



必携 PC は役立っているか？

全学生パソコン必携に関するアンケート報告

本報告書は，平成 21 年 10 月から 11 月にかけて金沢大学の教職員および学生に行ったノート PC の必携化に関するアンケート結果をまとめたものである。アンケート結果からは，経済的な負担等の問題がある一方で，授業以外にもアカンサスポータルを通しての学生生活全般に活用されていることが分かった。

PC 必携に関するアンケート実施WG
2010/01/27

目次

1. はじめに	1
2. 学生に対するアンケート結果	2
2. 1. 回答者数と割合	2
2. 2. アンケートの回答概要	3
3. 教員に対するアンケート結果	5
3. 1. アンケートの回答概要	6
4. まとめ	7
資料 A (p.10 ~p.33)	9
資料 B (p.34~p.63)	9

1. はじめに

金沢大学では、教育に関する中期目標として、「学生の学習意欲を引き出し、個々の学生の能力・関心等にあった適切な指導を行いうる授業形態・学習指導法等を導入する」ことや「学生の立場に立って、自主学習を支援する教育環境を充実・整備する」ことを挙げている。また、中期計画として、「eラーニング等の個々の学生にあった指導・教育を可能とする多様な授業形態や諸制度を整備する」ことや、「IT 学習環境の整備や教育システムの情報化を推進する」ことを挙げている。

これらの中期目標・中期計画のもと、金沢大学は平成 18 年度より新入生に対してノートパソコンを入学時に準備させる「教育用携帯型パソコンの必携化の取組」を実施した。同時に、学内に学生が利用できる無線 LAN のアクセスポイントを多数設置するといった情報環境の整備と e ラーニングを始めとする ICT 教育用の基盤となる学習管理システム(Learning Management System: LMS)の整備を行うことで、学生が情報通信技術(Information Communication Technology: ICT)を積極的に活用し、主体的に学習できる環境の整備を進めていった。さらに、学類(学部)の学生生活で ICT を活用して学習を効果的に進められるように、情報倫理やネットワークセキュリティ、図書館情報検索、および各種ソフトウェア(電子メール、文章作成、表計算、プレゼンテーションなど)の使い方といった「情報リテラシー」の基礎を学習する「情報処理基礎」を一年生前期に、全学生必修の授業として実施した。

平成 21 年度、この教育用携帯型パソコンの必携化の取組も 4 年目になり、大学学類(学部)の全学生がノートパソコンを所持するに至った。さらにこの 4 年間で、一般家庭への高速回線によるインターネットが急速に普及したこと、ウルトラモバイルパソコンと言った、きわめて廉価な携帯型パソコンの販売が開始されたこと、スマートフォンと呼ばれる高機能携帯電話などによって ICT はよりいっそう身近なものとなった。また、金沢大学で利用していた LMS についても拡張が行われ、学習と学生生活全般を支援するポータルサイト「アカンサスポータル」として整備された。平成 22 年度からは、教職員へのサービスを強化した新しいアカンサスポータルの整備も進んでいる。このような学内外の情勢の変化に加え、現在、次期中期目標および中期計画の策定も進められており、「教育用携帯型パソコンの必携化の取組」も新たな段階に入る時期にあるといえよう。

本報告は、「教育用携帯型パソコンの必携化の取組」が新たな段階に入るに際して、これまでの取組について、学生および教員に対して行ったアンケート結果をまとめたものである。アンケートの実施および集計については、本学の情報戦略の要でもあるアカンサスポータルを使用した。このアンケートにおいて、学生への設問は、総合メディア基盤センターが中心となり作成・実施し、教

員への設問は、総合メディア基盤センターと大学教育・開発支援センターが、FD・ICT 教育推進室と協力して実施した。以下、第2節では学生へのアンケート結果の概要を報告し、第3節では教員へのアンケート結果の概要について報告する。

2. 学生に対するアンケート結果

全学部の4年生、3年生および全学類の2年生、1年生を対象としてアカンサスポータルを利用してアンケートを実施した。1年生が入学後、ノートパソコンを活用した授業（情報処理基礎）を体験した直後のアンケートが有益であろうということで、平成20年度後期の授業が開始されて間もない平成21年10月6日から10月19日の約2週間にアンケートを実施した。また、この時期は履修登録の時期にもあたり、学生からの回答率が向上することも期待していた¹。学生には、アンケートは金沢大学の情報教育に関する研究や、平成21年度以降の教育用携帯型パソコンの必携化の取組における携帯型パソコンの活用方法および準備してもらった携帯型パソコンの仕様策定のための参考資料として用いることが目的で、個人情報に特定できる情報は公表しないことを断った上で、アカンサスポータル上でアンケートの回答を呼び掛けた。

2. 1. 回答者数と割合

2009年度入学者193名、2008年度入学者120名、2007年度入学者61名、2006年度入学者42名の計416名の学生からの回答が得られた。本学の学生数が1学年およそ1,800名であることを考えると、その割合は1年生でも10%強である。しかし、義務的な回答で無いため、得られた回答は、学生の心情がより明確に表現されたものと考えている。

図1は回答者数の学年別の割合を示している。低学年の回答が全体に占める割合が多くなっているが、この4年でアカンサスポータルの利用が急速に進んだことにより、低学年の学生ほどアカンサスポータルの使用頻度が高くなったことが、回答数の増加と関連すると推測できる。

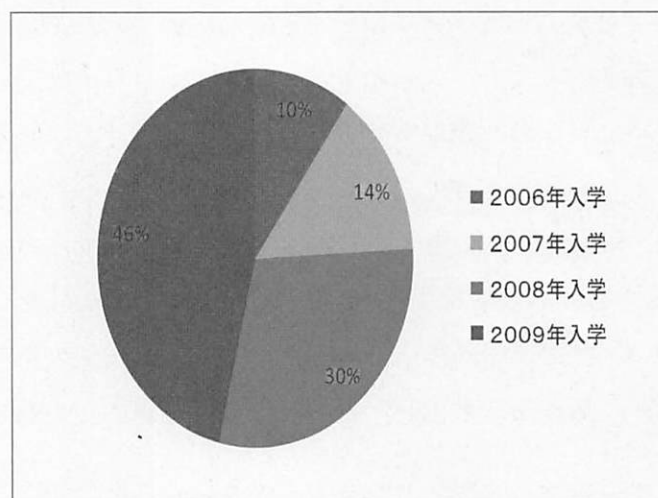


図1 回答者の入学年度別割合

¹ 金沢大学において、学生の履修登録は、アカンサスポータルを通じたインターネットからの登録となっている。

表1は、回答者の学類、学部別の人数分布を示した。学類、学部別でみると、若干回答者が他に比べて少ないところもあるが、文系、理系、および医薬保健系の大枠でみると、著しく少ないところはなく、まんべんなく意見の徴集できたものと考えられる。

表 1 回答者の学部(学類)別人数

学類	1年	2年	学部	3年	4年
人文学類	14	16	文学部	9	2
法学類	17	5	法学部	8	9
経済学類	20	6	経済学部	5	1
学校教育学類	9	5	教育学部	2	3
地域創造学類	16	5			
国際学類	4	5			
数物科学類	11	13	理学部	3	4
物質化学類	20	12	工学部	23	17
機械工学類	10	7			
電子情報学類	23	19			
環境デザイン学類	7	1			
自然システム学類	5	9			
医学類	8	0	医学部医学科	0	0
薬学類・創薬科学類	15	8	薬学部	6	4
保健学類	14	9	医学部保健学科	5	2
合計：	193	120	合計：	61	42

2. 2. アンケートの回答概要

学生については、計22問の設問でアンケートを行った。各設問文と選択肢および分布については【資料A】につけ、ここでは各設問についての概要を述べる。

設問1,2は現在の居住環境を聞いたものである。設問1から多くの学生がアパートで一人暮らしをしていることが分かる。また、設問2から、ほとんどの学生が自宅(下宿)においてインターネット環境が整っていることが分かる。

設問3から設問6は、ノートパソコンの使用状況について聞いたものである。主な使用場所は自宅と大学キャンパス内がほとんどである。自宅とキャンパス内の使用状況の比較では、自宅と回答した者がおよそ3倍になっている。また、使用時間についての設問（設問4）から、ほとんどの学生がほぼ毎日必携パソコンを使っており、その頻度は1～2時間程度と3時間以上の者が同程度いることが分かる。必携パソコンの使用目的は、学習、趣味、インターネット閲覧の3つが主なもので、その割合は同程度だった。また、必携パソコン以外にも学内の共用パソコンを使っている者や、自宅のデスクトップ型パソコンを使っている者もいる。

設問7と8は、大学からの情報の取得について聞いたものである。アカンサスポータルからの情報の取得が掲示版出の掲示物からの取得よりも多数になっていることが設問7から分かる。また、これら2つ情報源と比べると若干少ないが、メールからの情報の取得も多いことも分かる。逆に、電子掲示板やホームページからの情報の取得は少なかった。主な情報源となりつつあるアカンサスポータルは、週に1度程度かそれ以上利用しているという回答がほとんどを占めていた。

設問9と10では、ノートパソコンの大学への持参頻度について聞いた。「ほとんど持ってこない」と「必要な時のみ持ってくる」という回答でほとんどが占められていた。また、この2つの回答数は同程度であった。持ってこない理由としては、「必要性がないから」という回答に加えて、「面倒だから」、「重いから」という回答が多く見受けられる。これは、金沢大学が郊外にあり交通の便が悪いことの影響も受けていると推測される。

設問11から14は金沢大学生協の「推奨モデル²」について聞いたものである。多くの学生が金沢大学生協の推奨モデルを購入している。大学が勧めていることに加えて、どのようなパソコンを購入して良いかわからなかったことが、推奨モデルを購入した主な理由である。推奨モデルを買わなかった理由としては、価格が高かったことが挙げられる。以上より、推奨モデルがないとどんなパソコンを選んで良いか分からないので推奨モデルは必要だと思う一方で、価格が高く不経済であるとも考えていることが分かる。このことは、平成22年度の金沢大学生協オリジナルモデルに対する要望の策定に多いに参考になった。また、アンケートからは、推奨モデルに対して、金沢大学生協が付加している手厚いサポートについて、学生に十分に伝わっていないこともわかった。

² この推奨モデルとは、金沢大学の「教育用携帯型パソコンの必携化の取組」において、毎年定めている、所持してもらうパソコンの必要スペックをまとめた仕様を満たしているパソコンのことで、毎年、新しいモデルのパソコンが、金沢大学と協力関係にある金沢大学生協から販売されている。平成22年度からは、金沢大学オリジナルモデルと名称を改めて、金沢大学生協より販売することになっている。

設問 15 から 17 は「パソコン相談カウンター」の設置について聞いたものである。パソコン相談カウンターの存在自体は多くの学生が知っており、回答者の 20% 近い学生が活用している。活用した者の多くは役立ったと回答している。残念ながら、平成 20 年度末にパソコン相談カウンター事業は、平成 21 年度以降継続しないと大学執行部によって事業の廃止がなされてしまった（平成 21 年度前期に関しては、事業整理がなされた時点で、既に新入学生向けの案内にパソコン相談カウンターを設置する旨の案内がされていたため、一時的な措置としてカウンターの設置と、そのための予算措置がなされた）。平成 22 年度には完全に廃止されることとなっているが、アンケート結果をみると、これは学生の現状を十分に反映していないといえるのではないだろうか。

設問 18 から 22 は、必携パソコンの必要性や大学の方針について聞いたものである。多くの学生は学生生活に必携パソコンは必要であると回答している。必要ないと回答した者は、授業で活用されていないことや大学の共用パソコンを利用すれば十分であることを理由として挙げている。また、いわゆる「ネットブック」を必携パソコンとすることについては、「賛成」、「反対」、「良く知らないのでは分からない」の 3 つの答えが拮抗している。授業での携帯パソコンの活用法については、使用方法についての授業はすでに十分であるという者と必要ないという者が同程度いた。これはパソコンの使い方について不安に思う者が半数はいるということの意味していると考えられ、情報リテラシーを習得させる授業の実施について、その質・量ともに、なお検討の余地を残しているといえるのではないか。しかしながら、パソコンを活用する授業については、そのような授業は必要ない考える学生の方が多かったことから、単純にパソコンを持ってこさせ、その場で使ってみるというだけでない、有効な活用方法について研究する必要があるようだ。

また、設問 22 から、大学生になればパソコンが必要であり、パソコンを活用する学生生活は望ましいと学生は考え、パソコンを所持させる方針自体は、おおむね好評を得ているようである。しかし、経済的な点では負担が大きいと感じていることも分かる。

3. 教員に対するアンケート結果

教員についても平成 21 年 11 月 13 日から 27 日の約 2 週間の間アンケートを実施した。学生と同様にアカンサスポータル上でアンケートを実施し、163 名の教員から回答が得られた。金沢大学の教員数（教育研究職員数）は、2009 年 5 月現在、1,176 名であり、学生に比べると回答率は十分に高いと言える。なお表 2 が回答した教員の所属と人数を表している。

表 2 回答した教員の所属別内訳

研究域・系	数	研究域・系	数
人間社会研究域・人間科学系	7	地域連携推進センター	0
人間社会研究域・歴史言語文化学系	6	男女共同参画キャリアデザインラボラトリー	0
人間社会研究域・法学系	7	環境保全センター	0
人間社会研究域・経済学経営学系	6	埋蔵文化財調査センター	0
人間社会研究域・学校教育系	13	イノベーション創成センター	1
理工研究域・数物科学系	9	フロンティアサイエンス機構	0
理工研究域・物質化学系	12	保健管理センター	2
理工研究域・機械工学系	7	外国語教育研究センター	4
理工研究域・電子情報学系	11	大学教育開発・支援センター	6
理工研究域・環境デザイン学系	3	留学生センター	2
理工研究域・自然システム学系	10	総合メディア基盤センター	2
自然科学研究科（寄附講座）	0	環日本海域環境研究センター	1
医薬保健研究域・医学系	7	学際科学実験センター	1
医薬保健研究域・薬学系	7	子どものこころの発達研究センター	0
医薬保健研究域・保健学系	20	附属病院	0
医学系研究科（寄附講座）	1	がん研究所	0
地域連携推進センター	0	未回答	18

3. 1. アンケートの回答概要

詳細な回答については資料 B につけることとし、以下では概要をまとめる。設問数は 17 問で、設問 1,2 については学生に同様の設問を行った。

設問 1 は、大学での必携パソコンの授業活用について聞いたものである。学生の回答では、必携パソコンを活用する授業を増やす必要がないという回答が、増やしてほしいという回答に比べて 1.5 倍あったのに対し、教員の回答ではほぼ同数であった。逆に、パソコンの使い方を教える授業については、学生の回答が必要、不必要がほぼ同数であったにもかかわらず、教員の回答では不必要が必要の 1.5 倍であった。このあたりに学生との意識のずれがあることが分かる。

設問 2 では、パソコン必携の方針について聞いている。学生と同様に必携の方針については概ね肯定的な者が否定的な者よりも多くなっている。しかし、肯定的な者と否定的な者の差は学生と比

べて小さい。経済的な面の不安を述べているのも学生と同様である。しかし、学生が入学時にパソコンが得られて喜んでいると回答した者が著しく少なくなっている。この点は、学生の回答とは大きく異なっており、教員の学生への認識が、現実とはズレていることを示している。これは既に自分でパソコンを購入したことがある者と、初めて購入する者の認識のズレといえるかもしれない。また、パソコンを利用する授業の少なさを問題と考える教員が多い点も学生の回答とは大きく異なっており、この差は、教育を実施する当事者としての責任感の表れと見ることができる。

設問 3 から 6 では、大教室での授業での「予習復習」「レポート提出」「資料収集」に対する必携パソコンのメリットの有無を聞いた。ほとんどの回答が「わからない」と「使わなかった」であった。メリットがあったと回答した教員数と、なかったと回答した教員数を比較すると、メリットがあったと回答した教員数の方が多くなっている。

同様に、設問 7 から 10 まででは中教室の授業におけるメリット、設問 11 から 14 では小教室におけるメリットを聞いている。教室の規模が小さくなるに従い、「わからない」と「使わなかった」と回答した者の比率が小さくなり、メリットがあった回答している者の比率が増加していることが分かる。

設問 3 から 14 までの利点や欠点についての自由回答には様々なものがみられた。簡単に傾向を述べることは難しいが、大教室においては資料配布等の手間の軽減にメリットを感じているのに対して、教室の規模が小さくなると、より授業での発展的な活用でメリットを感じているようだった。

設問 15 から 17 については、アンケートに答えた教員の所属を聞いた。所属の系については、表 3 に挙げた通りである。担当している学類についてはほぼ均等な分布をしており、所属しているグループについては、2,3 のグループが多いが、ほぼ均等になっている。

4. まとめ

これまでの 4 年間行ってきた「教育用携帯型パソコンの必携化の取組」について、学生と教員双方について、携帯型パソコンに対する基本的な認識についてのアンケート調査を行った。その結果、教員と学生の双方で、携帯型パソコンを入学時に所持することについて、多数が肯定的であることが分かった。しかし、学生に比べて教員の方が所持について否定的な意見を持つ割合が多かった。学生と教員の双方とも経済的な点を問題視していることも分かった。教員の側では学生に所持することを強いているにも関わらず、それにふさわしい教育カリキュラムを提供しきれていないという

「罪悪感」がネガティブな評価に結びついていると考えられる。一方、学生の側ではその点を強く意識してはしておらず、パソコンを所持できてうれしいというポジティブな評価が表れている。

学生は、授業だけではなく、学生生活全般において携帯型パソコンを活用していることが分かった。これはアカンサスポータルの充実化と学生生活を営む上で必要不可欠なシステムとしてきたことも、その一因であると推測される。教員は、小規模授業において、携帯パソコンの活用が進みつつあることも分かった。この点については、今後、具体的な利用方法などについて追跡調査をしてみるのが良いように思われる。

また、学生のパソコン利用は学内ではなく、むしろ自宅（下宿）での利用が「主」になっている点は大変興味深い。取組実施当初からある程度予想されていたとはいえ、自宅でのインターネット接続率はほぼ 100%であり、自宅のネットワーク環境が完全に整ったという状況は、今後、学生への教育と研究活動に対して、ICT を活用することが十分に役立つことの背景となるのであろう。逆に、取組実施当初における「携帯型パソコンの必携（毎日大学に来るときに、必ず携帯型パソコンを持ってくる）」という状況は達し得なかった。学生が大学に持って来ない理由で、一番多かったのは「（持ってくる）必要がない」ということで、「重い」「面倒」という理由が続いている。従って、授業において、より具体的な活用をはかれば、その時には「キャンパス内での携帯型パソコンの必携化」に対応できる潜在力はあるといえるのではないか。それは、簡単な作業やちょっとした資料へのアクセスなどのために携帯型パソコンを大学に持ってこさせるのではなく、授業時間を全て使い、大学に携帯型パソコンを持ってくるだけの意義のある授業と教育カリキュラムを組むことによって初めて実現されるといえよう。

学生のアンケート結果から、携帯型パソコンの活用が、学内の ICT 環境の整備やアカンサスポータルの整備とともに根付きつつあることがわかる。その活用は学生生活全般に及んでいるようだが、学生の認識としては、必ずしも携帯型パソコンを大学に持ってくることを必須としていないようである。むしろ、自宅におけるパソコンとインターネットの利用こそを前提としているようだ。

この他、パソコン自体の「高性能化」と「価格の急低下」もこの 4 年間で大きな変化である。高性能化によって何でもできるハイスペックのパソコンの他に、機能を絞った上で、小さく、軽く、安くしたパソコンが出てきたのだ。特に携帯型パソコンでは、【ウルトラモバイルパソコン（以下、UMPC と言う。）】という新しい商品分野が開拓された。UMPC では、CPU などの機能は制限されるが、その引き替えに販売価格が 5 万円を切るモデルも出ている。この UMPC は、学生が学生生活を送る上で行うであろう作業（アカンサスポータルを確認する、レポートを書く、インターネットブラウジングをする等）には十分な能力がある。これを踏まえて、平成 21 年度における「教

「育用携帯型パソコンの必携化の取組」では、推奨する携帯型パソコンに求める機能を大幅に減らし、「携帯できること」「インターネット等のネットワークに接続できること」の2つに減らしている。さらに、金沢大学では、平成21年度末にマイクロソフトとの間に、マイクロソフト社製品（OSやMS-Office等）についての【包括ライセンス契約】が締結される（平成21年1月末現在は予定である）。これによって、基本ソフトウェアであるMS-Officeのライセンス料が、金沢大学学生、教職員に対して、事実上無償（DVDメディア代のような実費は別途発生）で供給されることになり、ソフトウェアのコスト負担が極めて小さくなる。これらの結果、金沢大学生協による金沢大学オリジナルモデルとして紹介される携帯型パソコンも、10万円を下回る価格のものが提示されることとなった。

UMPCの出現と包括ライセンス契約は、「教育用携帯型パソコンの必携化の取組」における経済的な負担を大きく改善させることだろう。学生と教員のアンケート結果ではともに経済的な負担の重さについての指摘が挙げられてきたが、この点にも十分答えられるような対応になったといえるのではないかな。

今後は、UMPCの出現や包括ライセンス契約を始めとする様々な（外的）環境の変化に対応しながら、金沢大学内のICT環境の整備（基盤整備とポータルを始めとするシステム整備）を進めていくことになる。その上で、ICTを十全に活用できるような情報教育に関する教育カリキュラムの改革を行うことと、教職員に対するICT活用に向けた啓蒙活動を行っていくことで、より自然な形で学生生活の基本構成要素となる「教育用携帯型パソコンの必携化の取組」第2ステージのキーコンセプトとその具体的なプランを作り実践していくことが課題である。

資料 A (p.10 ~p.33)

学生アンケートの結果：自由記述については、誤字脱字も含めて編集していない。

資料 B (p.34~p.63)

教員アンケートの結果：自由記述について、一部個人名の記載や、回答者の所属情報から回答者が特定できそうな回答については伏字にした。

資料 A

平成 21 年 12 月 4 日

全学生必携の携帯型パソコンに関するアンケート

総合メディア基盤センター

1. はじめに

本アンケートでは、入学時に準備していただいた「全学生必携の携帯型パソコン」(以下、携帯パソコン)が、どのように活用されているかについて、学類 1, 2 年生および学部 3, 4 年生に調査した。調査期間は、履修登録機関に合わせて 10 月 6 日から 10 月 19 日の約 2 週間とし、アカンサスポータルでアンケートを実施した。アンケートへの回答については、アカンサスポータル上で呼びかけた。なお、学生には、本学の情報教育についての研究、次年度以降の携帯パソコンの活用方法や仕様策定等のための参考資料として統計的に処理したデータを用い、個人が特定できる情報はださないことを断ったうえで行った。

2009 年度入学生 193 名、2008 年度入学者 120 名、2007 年度入学者 61 名、2006 年度入学者 42 名の計 416 名の学生からの回答が得られた。

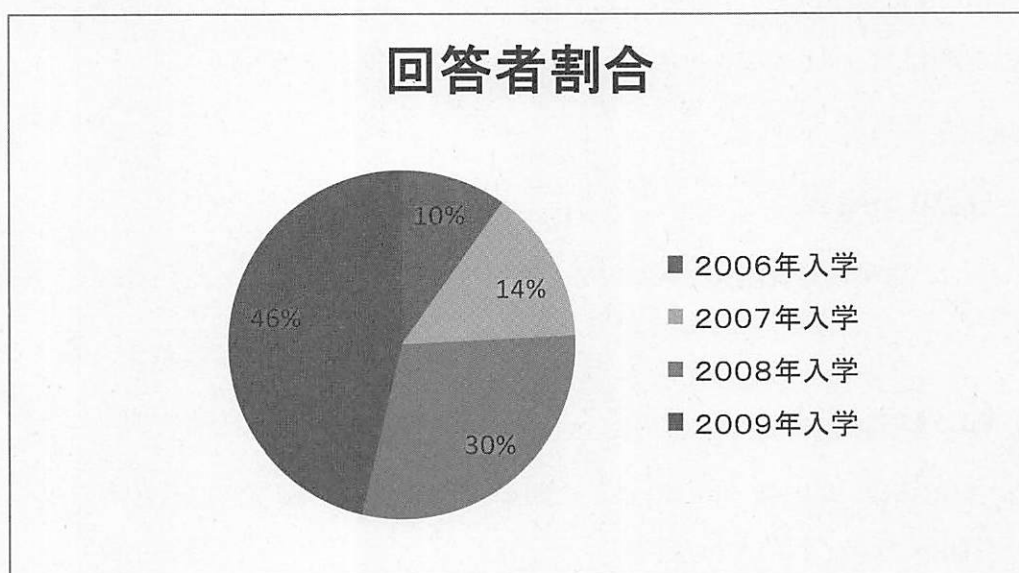


図 1 アンケート回答の入学年度別割合

また、学類、学部等の内訳は以下のである。

表 1 回答者の学類、学部別内訳

学類	1年	2年	学部	3年	4年
人文学類	14	16	文学部	9	2
法学類	17	5	法学部	8	9
経済学類	20	6	経済学部	5	1
学校教育学類	9	5	教育学部	2	3
地域創造学類	16	5			
国際学類	4	5			
数物科学類	11	13	理学部	3	4
物質化学類	20	12	工学部	23	17
機械工学類	10	7			
電子情報学類	23	19			
環境デザイン学類	7	1			
自然システム学類	5	9			
医学類	8	0	医学部医学科	0	0
薬学類・創薬科学類	15	8	薬学部	6	4
保健学類	14	9	医学部保健学科	5	2
合計：	193	120	合計：	61	42

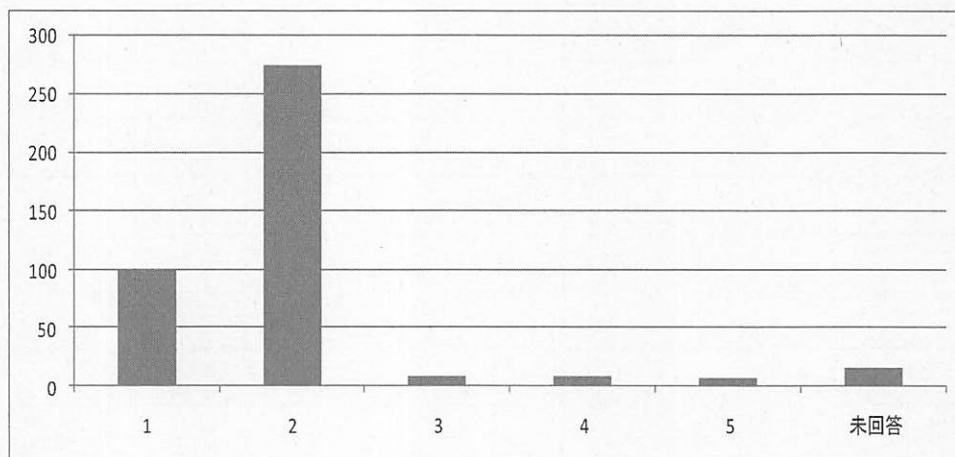
2. 回答結果

設問は全部で 22 問あった。以下に回答結果を示す。なお、自由記述部分についても誤字脱字を含めてできるだけ回答のままとした。

Q1. あなたが現在暮らしている自宅の形態を選択してください。

- (1) 実家で家族と暮らしている。100
- (2) アパートで一人暮らしをしている。275
- (3) 大学の寮で暮らしている 9
- (4) 何人かの共同で暮らしている 9
- (5) その他 7

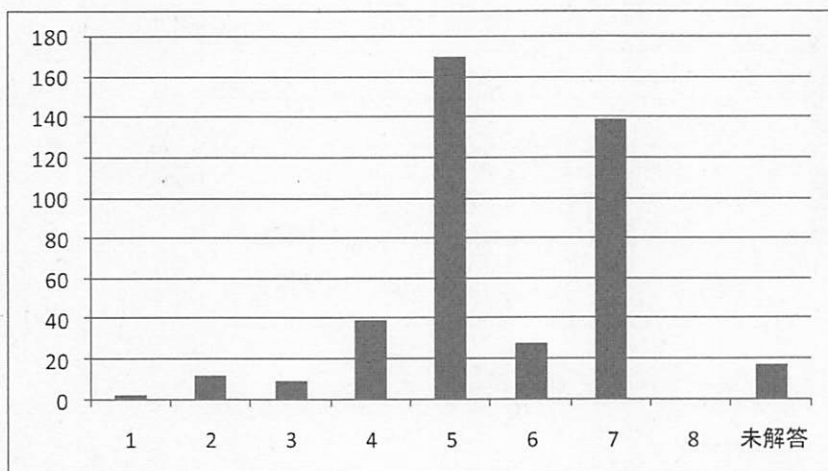
未回答 16



Q2. あなたの自宅のインターネット環境について選択してください。

- (1) インターネットに接続できる環境がなく、
携帯電話も自宅からは繋がらない。 2
- (2) インターネットに接続できる環境はないが、
携帯電話は自宅から繋がる。 12
- (3) ISDN 回線でインターネットに接続している。 9
- (4) ADSL でインターネットに接続している。 39
- (5) 光通信でインターネットに接続している。 170
- (6) ケーブルテレビの契約でインターネットに接続している。 28
- (7) インターネットに接続できるが、光通信、
ADSL 等の何かは良くわからない。 139
- (8) その他 0

未回答 17

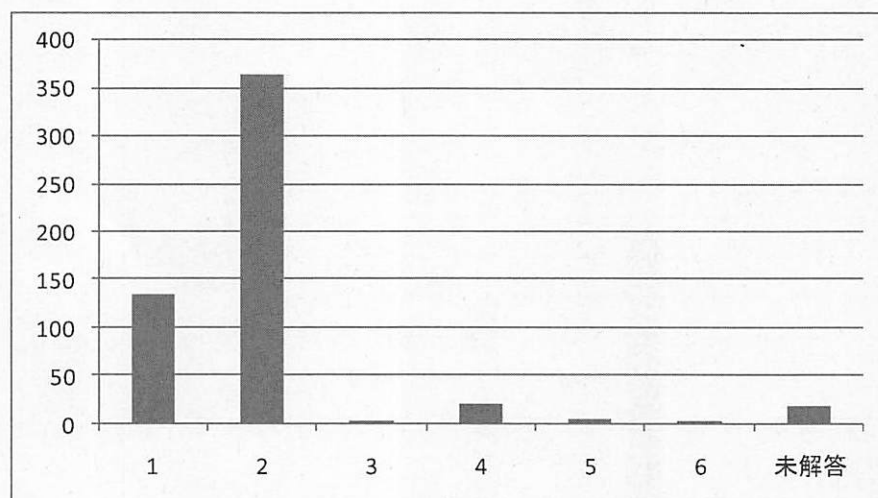


Q3. 全学生必携の携帯型パソコン（携帯パソコン）を、主に「どこ」で使用していますか。複数選択可。

- (1) 金沢大学キャンパス 135
- (2) 自宅 364
- (3) 街中のカフェなど 2
- (4) ほとんど使っていない。19
- (5) 全く使っていない。 4
- (6) その他 1

未回答 18

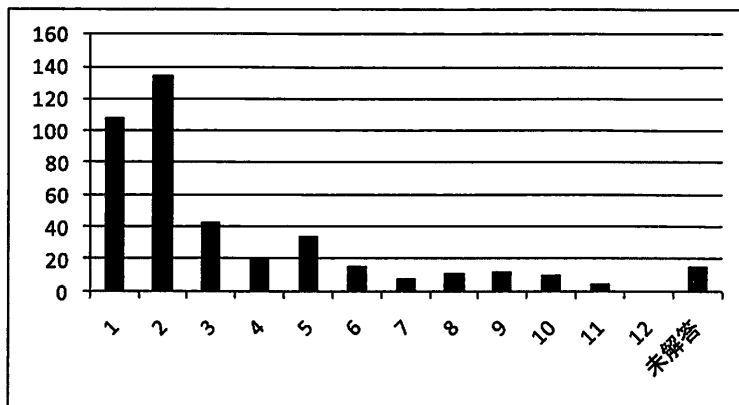
その他 友人宅 1



Q4. 携帯パソコンを、最近、平均的に「どれくらいの頻度」で使用していますか。

- (1) ほぼ毎日、3時間以上使用していた。 108
- (2) ほぼ毎日、1～2時間使用していた。 135
- (3) ほぼ毎日、1時間未満使用していた。 43
- (4) 2、3日に1回、3時間以上使用していた。 20
- (5) 2、3日に1回、1～2時間使用していた。 34
- (6) 2、3日に1回、1時間未満使用していた。 15
- (7) 週に1回程度、3時間以上使用していた。 8
- (8) 週に1回程度、1～2時間使用していた。 11
- (9) 週に1回程度、1時間未満使用していた。 12
- (10) 学校の授業等以外では、使用したことがない。 10
- (11) ほとんど使用したことがない。 5
- (12) その他 0

未回答 15



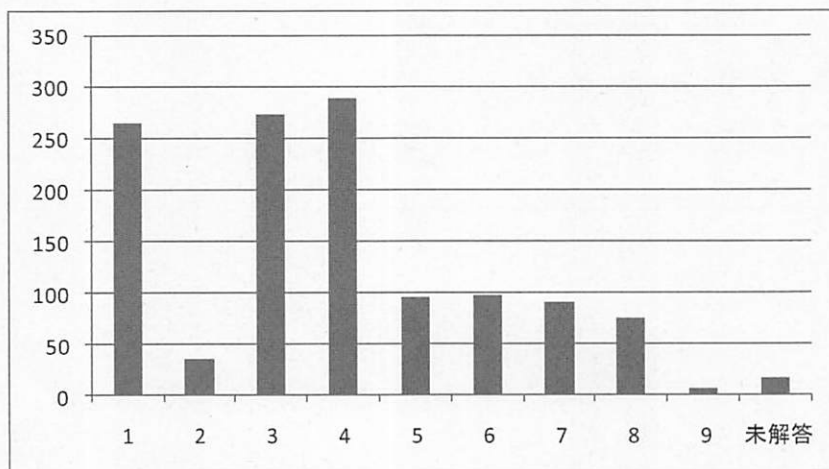
Q5. 携帯パソコンを、主に何に使用していますか。複数選択可。

- (1) 学習 265
- (2) 就職活動 35
- (3) 趣味 274
- (4) インターネット（ネットサーフィン） 290
- (5) インターネット（ブログ、SNS） 96
- (6) メール 98
- (7) ゲーム 91
- (8) ネットショッピング 76
- (9) その他 6

未回答 16

その他

- チャット 2
- 家計簿 1
- おもに夜に使用しますが場合によっては昼も使わなければならないことが大学生なので頻繁にあります。 1
- Skype 1
- データ保存 1



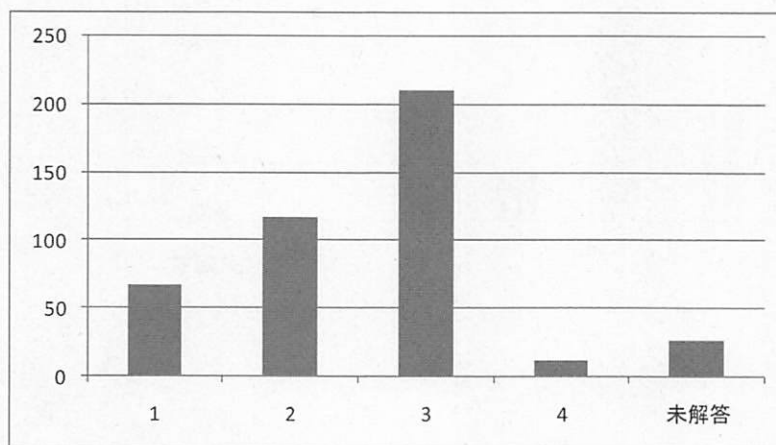
Q6. 携帯パソコン以外に、よく使用するパソコンはありますか？ 複数選択可

- (10) 自宅のデスクトップ型パソコン 67
- (11) 学内に設置されている共用パソコン 117
- (12) 自分の携帯パソコン以外はほとんど使わない 211
- (13) その他 11

未回答 26

その他

- 無し 1
- 研究室のPC 1
- 地元の図書館で借りる, 2
- 自宅のノートパソコン, 2
- 自宅のノート型パソコン 1
- 自宅の携帯パソコン 1
- 自前のノート 1
- 元々持っていたノートパソコン 1
- 研究室の自分用のデスクトップ 1
- 研究室のパソコン 1
- もう一台のノートパソコン 1



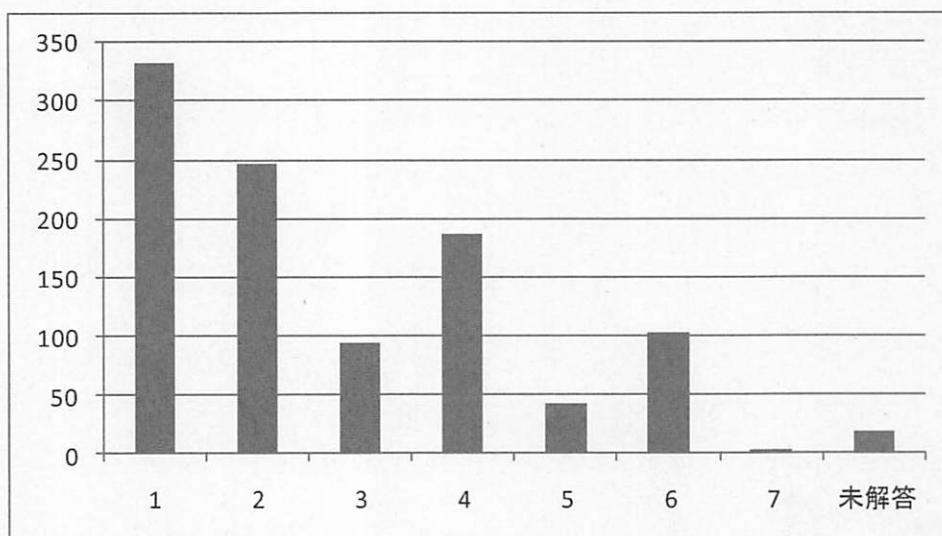
Q7. 現在、大学（学務係や教員）からの情報を、主にどこから得ていますか。複数選択可。

- (1) アカサポータル 333
- (2) 掲示板（紙を貼るタイプ） 246
- (3) 電子掲示板 94
- (4) メール 187
- (5) 金沢大学等のホームページ 43
- (6) 友人からの連絡 103
- (7) その他 2

未回答 18

その他

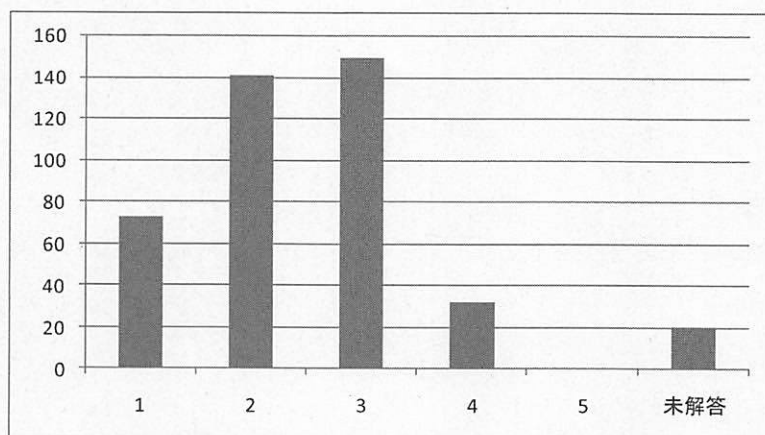
- 研究室の割り当て pc 1
- アカサポータルから送られてくるメッセージ（携帯に転送するよう設定しているためよく見る） 1



Q8. アカサスポータルをどれくらい利用していますか。

- (1) ほぼ毎日利用している 73
- (2) 2、3日に1回利用している 141
- (3) 週に1回程度利用している 150
- (4) ほとんど利用したことがない 32
- (5) 全く利用したことがない 0

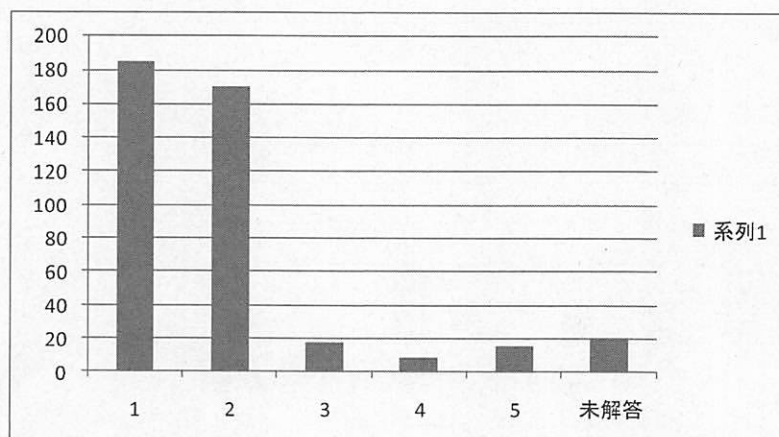
未回答 20



Q9. 現在、携帯パソコンを、どれくらい大学に持ってきていますか。

- (1) ほとんど持ってきていない → Q.10へ 185
- (2) 必要な時のみ持ってきている → Q.11へ 170
- (3) 週1、2回持ってきている → Q.11へ 17
- (4) 週3、4回持ってきている → Q.11へ 9
- (5) ほぼ毎日持ってきている → Q.11へ 15

未回答 20



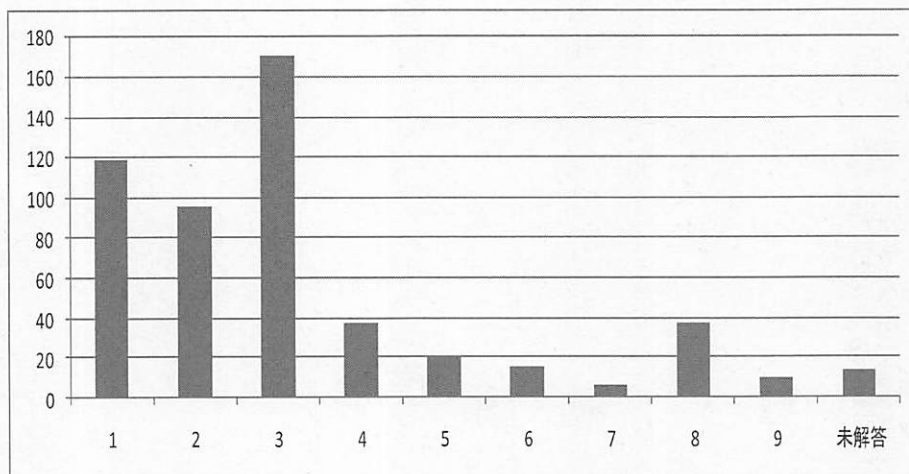
Q10. 携帯パソコンをほとんど持ってきていない理由は、なんですか。複数選択可。

- (1) 重いから 119
- (2) 面倒だから 96
- (3) 必要性が無いから 171
- (4) 壊したくないから 37
- (5) 紛失したくないから 20
- (6) 必要なら借りられるから 15
- (7) パソコンが嫌いだから 6
- (8) 携帯電話で十分だから 37
- (9) その他 10

未回答 13

その他

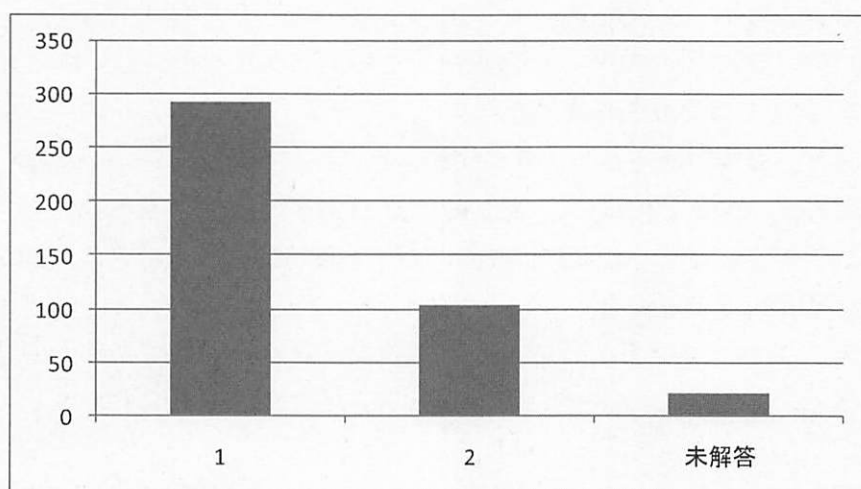
- 研究室の PC が使用可能だから 1
- 研究室に割り当て pc があるから 1
- 授業で使用しないから 1
- 邪魔だから 1
- 研究室に設置されているから 1
- 授業で使わないから 1
- 大学図書館の常設パソコンを利用するから 1
- まず使う授業がありません。また、それほど使う必要もないように感じます。 1
- パソコンを使うときは自宅のデスクトップパソコンを使用するから 1
- スペックが不十分で使う気にならない 1



Q11. 入学時に準備していただいた携帯パソコンとして、金沢大学生協の「推奨モデル」を購入しましたか。

- (1) はい → Q. 12 へ 292
 (2) いいえ → Q. 13 へ 103

未回答 21



Q12. 「推奨モデル」を購入した理由を選んで下さい。複数選択可 → Q. 14 へ

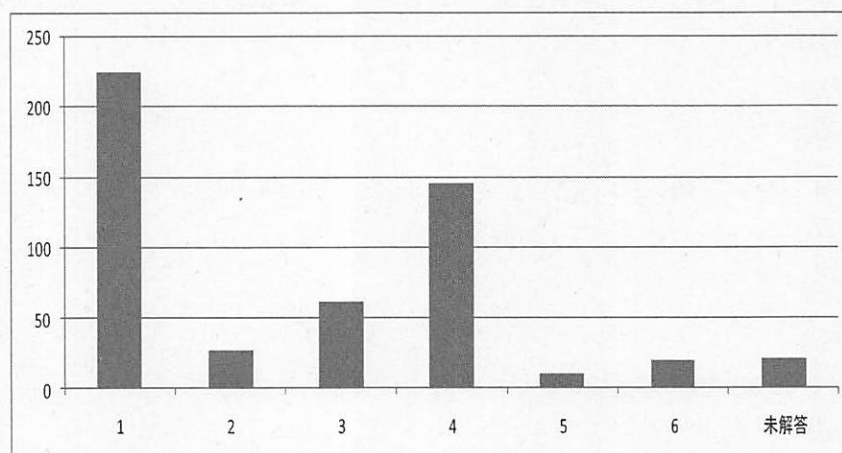
- (1) 大学が勧めていたから 225
 (2) 購入価格が安かったから 27
 (3) 動産保険等、サービス・サポートが充実していたから 61
 (4) どんなパソコンを購入して良いか分からなかったから 145
 (5) 推奨モデルが好みに合っていたから 10
 (6) その他 20

未回答 21

その他

- 動作確認が大変そうだった 1
- 他のパソコンを安く手に入れる時間がなかったから。 1
- 以前から所有していたPCのスペックが足りなかったから 1
- 推奨パソコンでないとパソコンの使用があっているか確かめるのに持っていかなければならなかったため。また合格発表からその期間が短かったため。 1
- 推奨モデルでないと、決まった日に大学に来なければならなかったから 1
- なんとなく 1

- セットアップなど大学が勧めるもの以外だと面倒くさそうだったから 1
- vista 必須と言われて仕方なく 1
- 他所で買ったら USB-Linux が起動しないかもしれなかったから 1
- 買わないとセットアップ講座のお金を取られるから。半強制的に買わさせられた感があった 1
- 他の PC を購入する時間がなかったため 1
- ノートパソコンのスペックはどれも大差ないから 1
- 自分のパソコンのスペック（無線 LAN）に不安があったから。1
- 持込 PC の場合、仕様確認でもう一度金沢に行くのが面倒だったから 1
- Windows XP が点灯では売り切れだったため 1
- 他の人と同じだと操作方法等がわかりやすいから 1
- 自分で買ったパソコンだと何度も大学に来て、安全性のチェックをしないとダメだと言われたので仕方なく。実際、機能にしても価格にしても非常に不満があると親や、情報家電の販売をしている先輩も言っていた。1
- いちいち大学までパソコンを持って行って必要なソフトをいれてあるか点検するのが面倒で、またパソコンを他で安く買っても自宅から学校に持つていくのにはお金がかかり、生協で買ったほうが安くなるから 1
- パソコンを選んでいる暇がなかったから 1
- 推奨モデル以外の PC を購入する場合の制約があり、それに合わせたものを探す時間的余裕がなかったから。 1



Q13. 「推奨モデル」を購入しなかった理由を選んで下さい。複数選択可 → Q.14

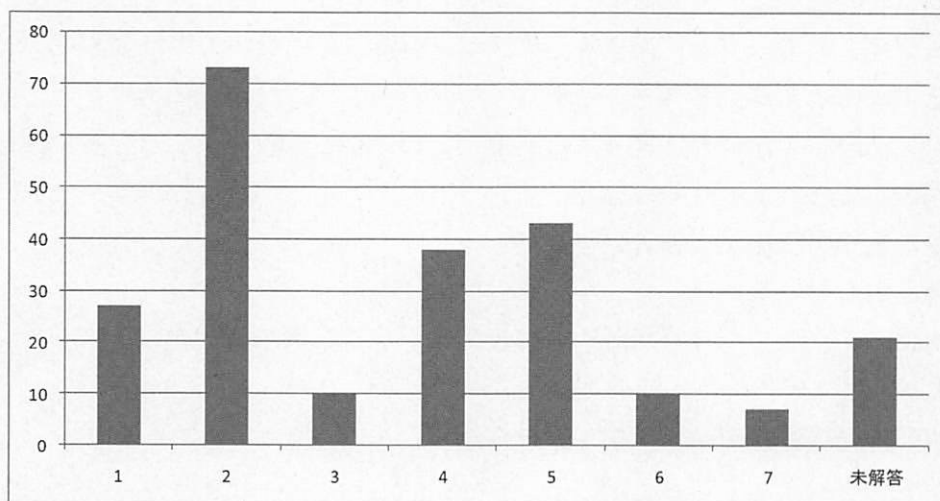
へ

- (1) 既に必要なパソコンを持っていたから 27
- (2) 推奨モデルの価格が高かったから 73
- (3) 価格に比べて動産保険等、サービス・サポートが不足していたから 10
- (4) 準備すべきパソコンについて良く理解していたので自分で選べたから 38
- (5) 推奨モデルが好みに合わなかったから 43
- (6) 経済的理由で購入できなかったから 10
- (7) その他 7

未回答 21

その他

- 推奨モデルのスペックが低かったから 1
- 低スペックだったから 1
- 価格の割にスペックが低かったから 1
- 電器屋で買う方が得だから（パソコンを買ったときにつくポイントでLAN ケーブルとUSBを買った。） 1
- 推奨モデルの性能が値段の割に低かったから 1
- 兄弟のお下がりを買ったから 1
- 値段の割りに低スペックだったから 1



Q14. 「推奨モデル」の指定について、あなたはどのように考えますか。複数選択可

- (1) 推奨モデルの指定は必要である 163
- (2) 推奨モデルの指定は必要ない 116
- (3) 推奨モデルは経済的である 16
- (4) 推奨モデルは不経済である 155
- (5) 推奨モデルがないとパソコンを選ぶのが大変である 146
- (6) 金沢大学生協のサポート体制は安心感がある 80
- (7) その他 24

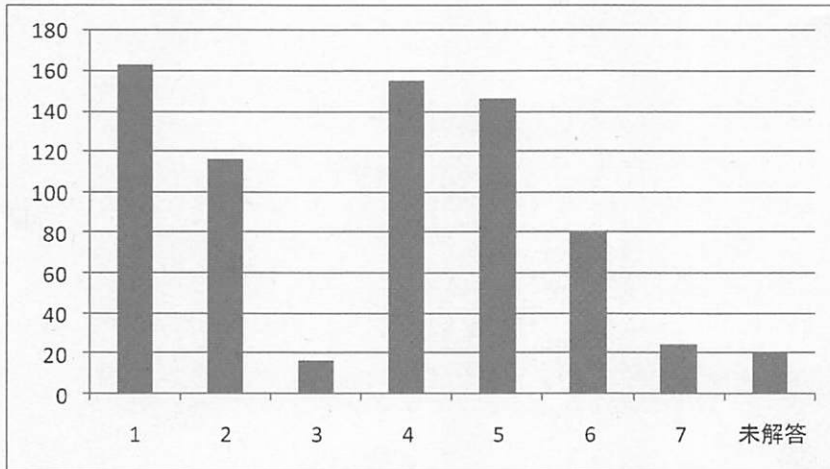
未回答 20

その他

- 推奨モデルのスペックが低いために後から追加の出費をしなくてはならないために不経済である 1
- 4年間保障はいいが、それ以上に値段がスペックに見合わず高い。 1
- 推奨パソコンのクオリティをもう少しあげてほしかった。私が購入したときは、富士通のものしかなく、容量もあまり大きくなかったので・・・ 1
- PCの性能の指定は必要であるが、モデルを指定する必要はない 1
- あってもなくてもいいと思う 1
- あれば選ぶのが楽だけど値段が高い 1
- もっと安価なもので充分 1
- 富士通以外の推奨モデルも提示してもらいたい 1
- 推奨モデルとしていても、入学時、パソコンを持っていない人には強制モデルであるように思える。 1
- パソコンに詳しくない人にとっては必要だと思うが、比較対象などを置くことなく勧めることはよくないと思う。 1
- 明らかに値段と性能が不釣り合い 1
- 特に何も思わない 1
- どの程度のスペックが必要かがあれば推奨モデルは必要なかった 1
- VistaとかいうクソOSを推奨するのは勘弁して下さい 1
- スペックの割に値段が高すぎる。保証は良好だが。 1
- アンチウイルスソフトやofficeだけ大学で購入させるべき 1
- 無駄に高い？ 1
- 他の選択をもう少ししやすいほうがいい 1
- 「推奨」はほぼ「強制」なのだと思っていた。 1
- 生協は不誠実である。理系ならまだしも（それも疑問であるが）PCをほとんど使わない学生に対しても一律に高い性能の推奨モデルを用意したり、タダで手

に入る Linux を USB につめて販売するのは疑問を感じる。 1

- わざわざ大学が推奨しなくても電気屋さんが良い物を知っていると思います 1
- 情報系の学生には推奨モデルは不適合である（スペック等に不満） 1
- 安くスペックが高いバージョン等もあったらいいなと思う 1
- スペックひどい。ネットブックなどのほうが優れている（笑） 1

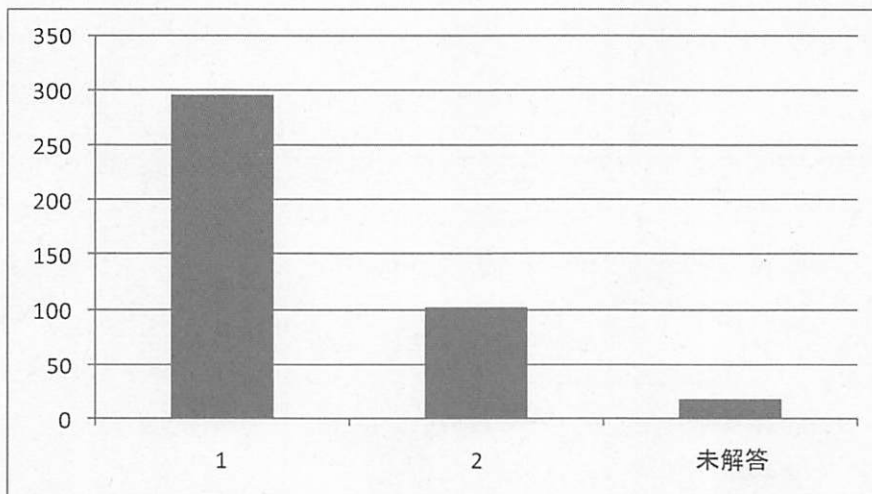


Q15. あなたは、「パソコン相談カウンター」を知っていますか。

(1) はい 297

(2) いいえ 101

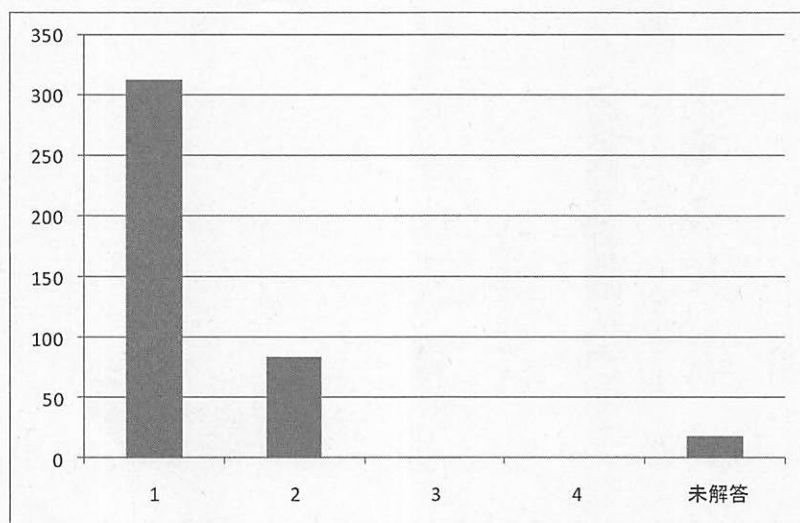
未回答 18



Q16. 利用された方にお聞きます。どこくらい利用しましたか。

- (1) 利用したことがない 313
- (2) 1回～5回 84
- (3) 6回～10回 1
- (4) 11回以上 0

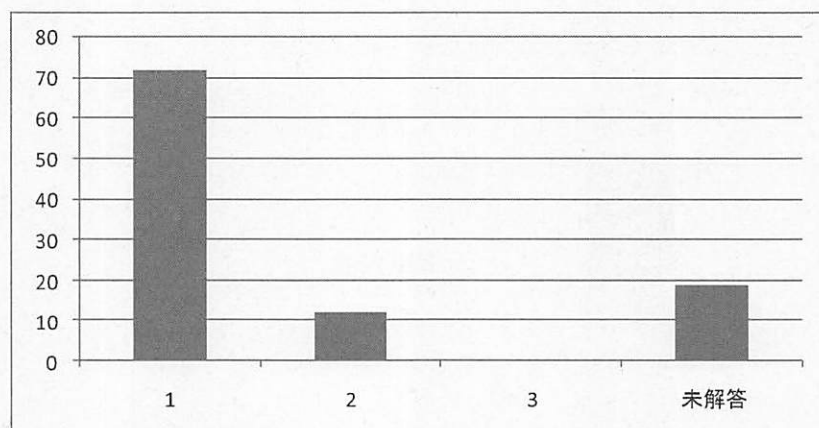
未回答 18



Q17. 利用しての感想はどうでしたか？

- (1) 役に立った 72
- (2) あまり役に立たなかった 12
- (3) その他 0

未回答 19

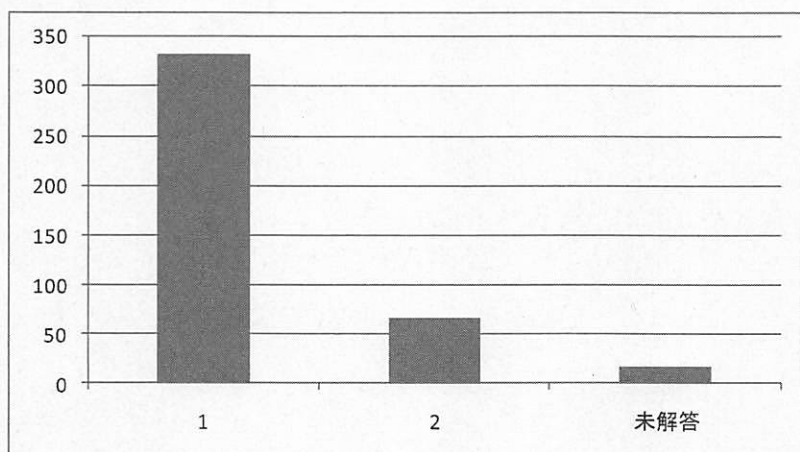


Q18. あなたの現在の学生生活に携帯パソコンは必要だと思いますか？

(1) はい →Q. 20 〜 332

(2) いいえ →Q. 19 〜 67

未回答 17



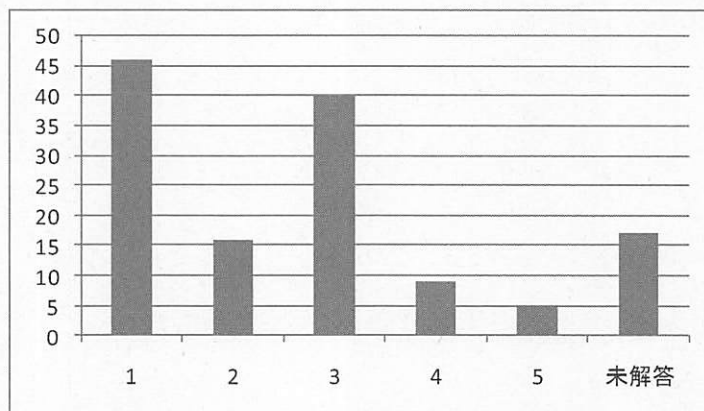
Q19. 必要ないと思う理由を選択してください。 複数選択可

- (1) 自宅のデスクトップや大学の共用パソコンで十分であるから 46
- (2) Web ページの閲覧やメールなら携帯電話で十分だから 16
- (3) 特に授業で必要としていないから 40
- (4) そもそもどのような時に使うかわからないから 9
- (5) その他 5

未回答 17

その他

- 推奨モデルのような PC でなくともネットブックで事足りる。 1
- 金額が高く、重量も重いのが、授業で使わないから 1
- 選択肢の 1 に重なるが、下宿生もアパートにデスクトップを購入し、USB メモリーを持ち歩くようにすれば、通学時軽く、凸凹道の衝撃で高価なパソコンを壊す心配もない。 1
- パソコンそのものは必要だと考えるが、文型の人間にとっては授業で使う必要がないため、わざわざ携帯型パソコンを指定する意味がない。(学校に、携帯しない以上普通のパソコンで十分) 1
- ノートパソコンよりデスクトップ型のパソコンがほしかった 1



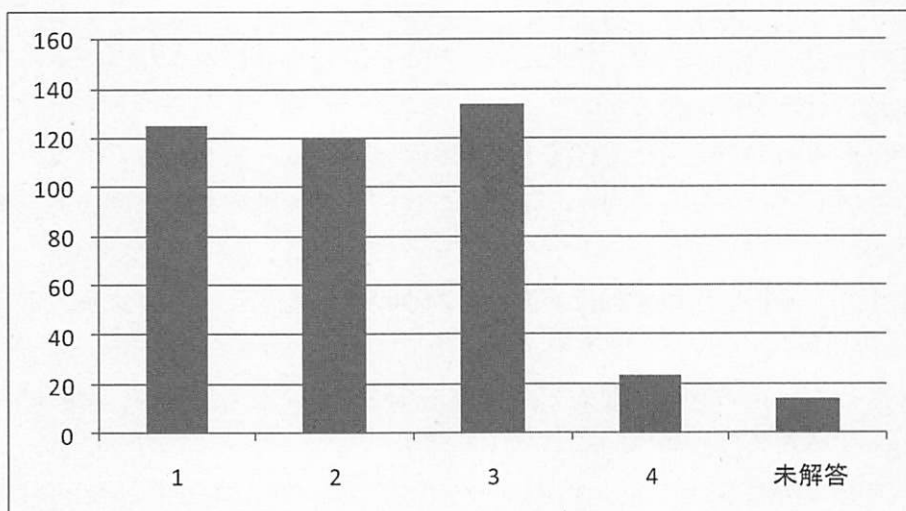
Q20. 最近、普及が進んできた、重さ 1 kg 程度の安価なパソコンがあります。主に、「ウルトラモバイルパソコン」や「ネットブック」等と呼ばれている機種です。あなたが使用する携帯パソコンとして、このような機種でも十分だと思いますか。

- (1) 十分である。 125
- (2) 十分だと思わない。 120
- (3) このような新しいタイプのパソコンについてよく知らないのでわからない 134
- (4) その他 23

未回答 14

その他

- 小さくて安価なら十分なわけではない 1
- 両方持っていて、使い分けている 1
- 携帯用なら十分だと思います 1
- 情報処理の授業がなければかまわない 1
- Word、Excel、PowerPoint が動けば… 1
- 大学の授業でつかうだけであれば十分。 1
- 自宅に高性能なデスクトップ型を置いとけばよいとおもう 1
- 授業レベルでの使用なら十分だが自分には不満 1
- 大学での使用には十分だが日常的に使うには明らかにスペック不足 1
- むしろネットブックを禁止する理由が不明。～8インチならともかく、10インチ以上あれば、キーピッチも十分で、タイピングに不自由はない。他の大学では Dell か HP のネットブック (6 万程度) を使用している。 1
- 用途による 1
- 詳しくは分からないが、ウルトラモバイルパソコン等と今使っているパソコンに機能的に大きな差異がなければ、ウルトラモバイルパソコンのような機種でもいいと思う。 1
- 例えば理系ではある程度の性能が要求される場合もあるが、基本的に文系の学生に対してはそれで十分な場合が多いように感じる。 1
- CD を作ったりする人にとっては、不十分に感じられるし人それぞれの用途によると思う。 1



Q21. 大学の授業での携帯パソコンの活用法への要望はありますか。 複数選択可。

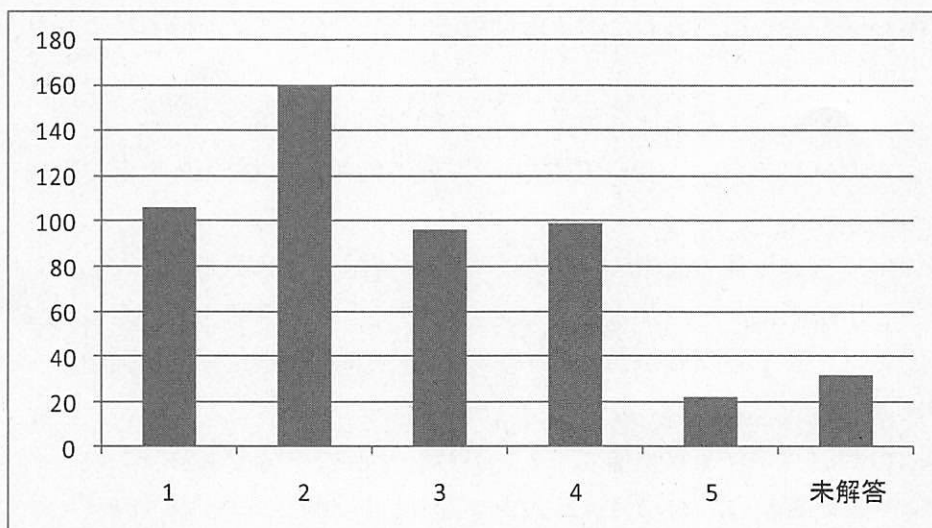
- (1) もっと携帯パソコンを活用する授業を増やしてほしい。 106
- (2) これ以上、携帯パソコンを活用する授業は必要ない。 159
- (3) もっと携帯パソコンの使い方を教える授業を増やしてほしい。 96
- (4) これ以上、携帯パソコンの使い方を教える授業は必要ない。 99
- (5) その他 22

未回答 32

その他

- 寧ろ減らして欲しい。 1
- 要望は特になし。 1
- 特にない 1
- 特になし 1
- アカサスポータルを使いこなせている教員が少ない。 1
- 運ぶのが面倒だから学校にある PC で授業してほしい 1
- 携帯 PC を購入させている割に学内で携帯 PC を利用する授業が少ないように感じる。 あえて携帯 PC を購入させるのだから、携帯であるという特性を活かした活用法を考えていただきたい。 1
- 教員がパソコン活用に対して積極的になるべきである 1
- せっかくアカサスポータルがあるのだから、わざわざ大学にパソコンを持ってくる必要はないだろうし自宅で学習できる e-ラーニングシステムをもっと活用すべきだと思う 1
- 授業の板書ではなく、Web 上にアップロードして PC を見ながらする形の授業が増えればいいと思う 1
- 専門で使うのでどちらにしろ変わらない 1
- 文字を打つだけではなく Microsoft Office などの効率のよい使い方を教えてほしい。 1
- 授業より、連絡に活用すれば、円滑に物事が進むと思う（アカサスポータル等） 1
- せっかく買ったパソコンなので、なるべく使いたいとも思うが、荷物になるので持ってくるのはつらい。 1
- もっと多くの授業でアカサスポータル内でコンテンツを作って利用させるべき。 1
- なし 1
- 重い。自宅所持ではだめなのか。 1
- どちらでもいい 1
- パソコンを保管できる 1

- 既存の授業の中でパソコンの使い方を効率的に教えてほしい。 1
- 資格を取れる授業を入れてほしい。 1
- もっとアカンサスポータルを活用してほしい 1



**Q22. 金沢大学の「全学生携帯型パソコン必携の方針」について、どう考えますか。
複数選択可。**

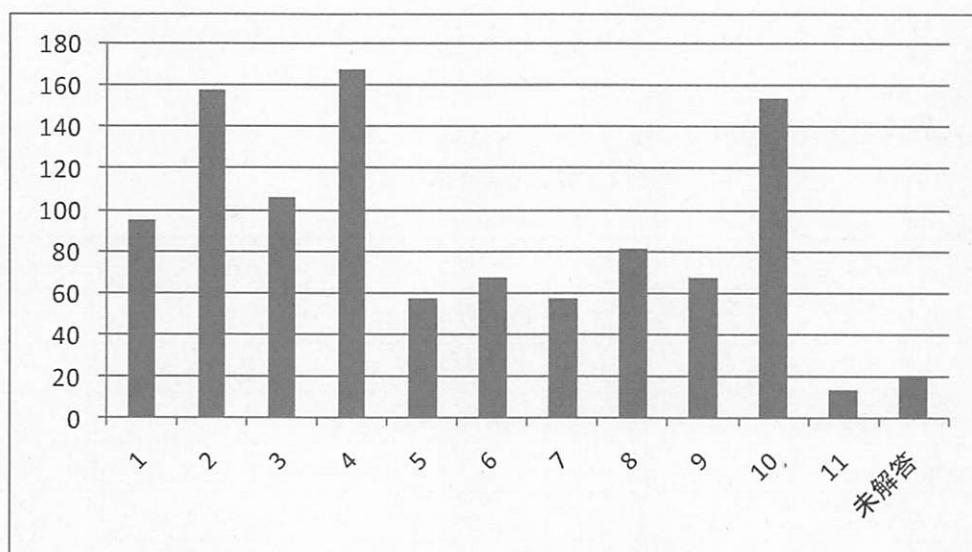
- (1) 金沢大学の学生教育の特徴として良いことである 95
- (2) どうせ大学生になったらパソコンを買うのだから必携でかまわない 158
- (3) このパソコン必携方針のため、入学時にすぐにパソコンが得られてうれしい 106
- (4) パソコンを活用する生活は大学生として望ましい 168
- (5) 準備した携帯パソコンを学生生活や授業で活用する場が少なく不満である 57
- (6) 情報処理基礎以外の活用がなくて、携帯パソコンが無駄になる 67
- (7) もっと上級生になってから自分で好きなパソコンを準備する方がよい 57
- (8) 自宅にデスクトップ型があれば十分なので、携帯型パソコンを強制すべきでない 81
- (9) 学内の共用パソコンが整備されていれば、それで十分である 67
- (10) 入学時の金銭的な負担が大きくなり、経済的につらい 154
- (11) その他 13

未回答 20

その他

- もっと安い品を用意すべきである 1
- パソコンでのみ提出可の課題が散見されるが正気の沙汰とは思えない。手書きのレポートが提出できない授業なんて馬鹿げたものがあるものだろうか。 1
- 必携にするのなら、極端な話全員に無料で提供してもよいのでは？それか、負担額を定価の半額にするなど。 1
- 研究室によってはPCがない研究室もあるため、携帯PCは必要だと考えられる。 1
- 入学前の仕様確認及びセットアップ講習会は必要ない。特にセットアップ講習会については持ち込みPCの人に対しては何の意味もなく金の無駄。生協パソコンを買わせようとする意図が感じられる。 1
- 携帯型ではなくpcが利用できる環境を必携にすればよい 1
- 高い割りに性能が悪い 特にブラザーのプリンタはひどすぎる インクも高いこんなものを勧めないでほしい 1
- 図書館全体でも無線LANが使用できたら便利。 1
- パソコンを推奨するなら、ちゃんと大学の施設（図書館など）のパソコンに新しいバージョンのソフトを入れておいてほしい。特にWordで、データを開けられず困ることがある。 1

- 必修教科で PC を使うものを明示すべき。それに合わせた最安のものを買うのが普通。それより上位の機種は趣味の範疇だから好きにさせればよい。1
- 自宅ですでに自分用ノート PC を持っていたのに、条件に合わなかったため再購入し金銭的負担が大きかった。PC 必携は良い取り組みだが、条件は記載されていたものより緩めで良いと思う。1
- 理系学科は、学科のパソコンルームがあり、それを使うので、個人で持つ必要はない 1
- パソコンの使い方の授業等是有用であると思うので、パソコンの重さと価格が手頃になること、ロッカー等パソコンの置き場所が利用できること、などがクリアできれば、パソコン必携は良い方針であると思う。 1



資料B

平成 21 年 12 月 04 日

全学生必携の携帯型パソコンに関するアンケート(教員向け)集計結果

FD・ICT 教育推進室, 総合メディア基盤センター

平成 18 年度か新入生 PC 必携が実施されている。今年度で 4 年生までの全学生が基本的には PC を学習に利用できることになった。10 月上旬に学類 1,2 年生および学部 3,4 年生に行った調査に合わせて, PC 必携について教員もアンケートを実施した。調査期間は, 11 月 13 日から 27 日の約 2 週間とし, アカサスポータルでアンケートを実施した。アンケートへの回答はメール等で呼びかけた。

本アンケートの結果は次年度以降の携帯パソコンの活用方法や仕様策定等のための参考資料として統計的に処理し、それ以外の用途には用いないことを断ったうえで、163 名の教員からの回答が得られた。なお、設問 1,2 については同様の趣旨を学生に対しても行っているため、学生アンケートの結果も参考として載せた。各研究域・系における回答した教員の所属は以下になっている。

表 1 所属別回答数

研究域・系	数	研究域・系	数
人間社会研究域・人間科学系	7	地域連携推進センター	0
人間社会研究域・歴史言語文化学系	6	男女共同参画キャリアデザインラボラトリー	0
人間社会研究域・法学系	7	環境保全センター	0
人間社会研究域・経済学経営学系	6	埋蔵文化財調査センター	0
人間社会研究域・学校教育系	13	イノベーション創成センター	1
理工研究域・数物科学系	9	フロンティアサイエンス機構	0
理工研究域・物質化学系	12	保健管理センター	2
理工研究域・機械工学系	7	外国語教育研究センター	4
理工研究域・電子情報学系	11	大学教育開発・支援センター	6
理工研究域・環境デザイン学系	3	留学生センター	2
理工研究域・自然システム学系	10	総合メディア基盤センター	2
自然科学研究科 (寄附講座)	0	環日本海域環境研究センター	1
医薬保健研究域・医学系	7	学際科学実験センター	1
医薬保健研究域・薬学系	7	子どものこころの発達研究センター	0
医薬保健研究域・保健学系	20	附属病院	0
医学系研究科 (寄附講座)	1	がん研究所	0
地域連携推進センター	0	未回答	18

設問 1

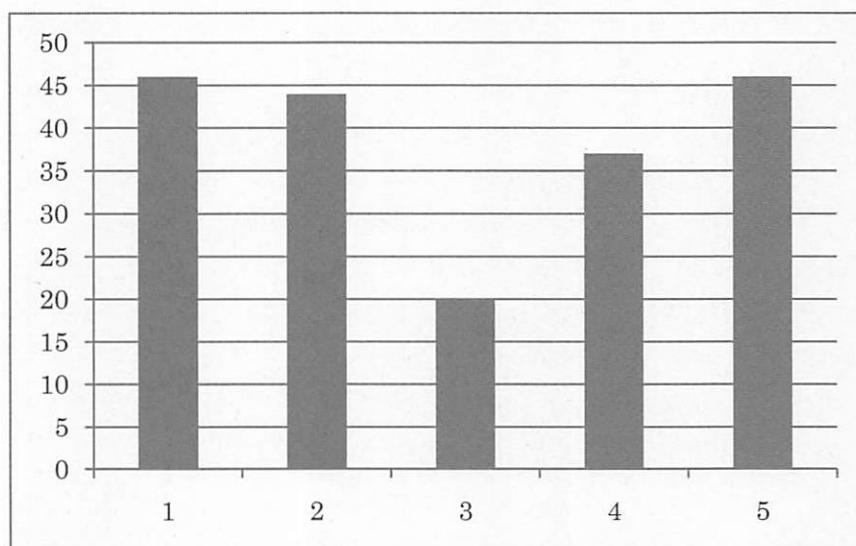
大学の授業での携帯パソコンの活用についてどのようなお考えをお持ちですか？複数選択可。

1. もっと携帯パソコンを活用する授業を増やすべきである。 46
2. これ以上、携帯パソコンを活用する授業は必要ない。 44
3. もっと携帯パソコンの使い方を教える授業を増やすべきである。 20
4. これ以上、携帯パソコンの使い方を教える授業は必要ない。 37
5. その他 46

その他内訳

- 未解答 11
- PC の使用法に関する授業は情報処理基礎で十分。それ以上活用するか否かは各教員の判断, 1
- 授業で携帯パソコンを使用させるか否かは教員の裁量によるべきで、上から強制されるべきではない 1
- もっと積極的に活用をすべき, 1
- PC を必携化する以上はもっと携帯パソコンを活用する授業を増やすべきですが、それは順番が逆であり、実際にはそこまでの必要性はないと思います 1
- 教員の個人裁量に委ねるべき。なお、「使い方」はこれ以上授業で教える必要はない。(学生自身による習熟が十分に期待できる。) 1
- 携帯パソコンが不要 1
- 学類による。 1
- それぞれの授業でレポートなど PC を使うようにしてると思う。アキャンサポートの利用が伸びていないだけか？この問いの真意が明確でないように思います。 1
- 特に意見はありません 1
- 授業以外での活用方法を考えるとよい 1
- 教育主導で考えるべきであって、パソコン主導で考えるべきでない 1
- 質問の意図が分からず、回答することが困難です。 1
- 強制されずに学生が自ら活用する姿勢が望ましい。 1
- どちらとも言えない。というか実情を把握していない 1
- 出席カードに直接、講義の疑問を書かせ、翌週、答えを匿名で全員に答えるようにしている。パソコンで答えるより時間が節約できる。 1
- 分かりません。必携パソコンを使う授業をできるだけ行うように努力しています 1
- 教壇に立っていないので、授業でどのように活用されているのかわからない。 1
- 量的な増加よりも必要な授業に積極的に利用することを推奨することが先決と考える 1

- 各教員が教え易いスタイルでやればよい。 1
- 大学の授業での携帯パソコンの使用状況を知らないため、回答しづらい。 1
- 卒業研究でかなり指導しています 1
- 携帯に拘る必要はない, 1
- 教員各自の判断でよい 1
- メールや WEB 検索は高校時代に当たり前、word/excel は希望が分かれるだろう。理系は C や TEX で良い。 , 1
- 教員がそれぞれ判断すればよい 1
- わからない 1
- 薬では実習等の授業が多く時間的な余裕がないし、パソコンの専門的な教員もいない。 1
- なぜ座学での教育するのに拘るのが解らない。それこそ「教育機会まで携帯する」と銘打ってこのポータルサイトを活用し 24 時間いつでもどこでも学習できるようにすべき。 1
- 事業時間でなくても宿題などでパソコンを使わせるようにすることは必要. , 1
- 携帯パソコン使用授業を増やすこと自体が目的ではないはずであり、授業ごとに検討すべき。 1
- 私の授業（演習）では使っているが、他を知らない。 1
- 携帯パソコンの活用はすべきだが、方法を知らないのでお答えできない 1
- 携帯パソコンを使うことだけを目的に授業の質が落ちることを危惧する 1
- 携帯パソコンを使う授業は廃止すべきである。 1

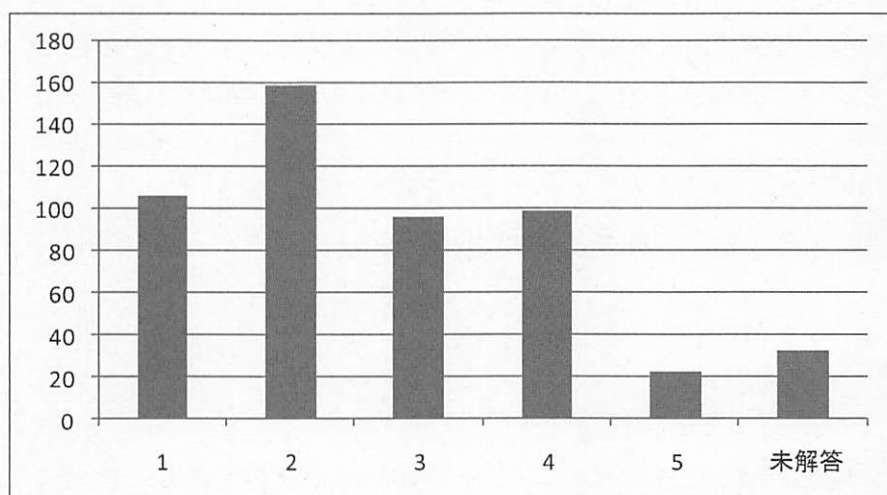


※学生アンケートでも学生に同様の質問を行った。参考のために学生アンケートの結果を載せる。

設問 大学の授業での携帯パソコンの活用法への要望はありますか。複数選択可。

1. もっと携帯パソコンを活用する授業を増やしてほしい。 106
2. これ以上、携帯パソコンを活用する授業は必要ない。 159
3. もっと携帯パソコンの使い方を教える授業を増やしてほしい。 96
4. これ以上、携帯パソコンの使い方を教える授業は必要ない。 99
5. その他 22

未回答 32



設問 2

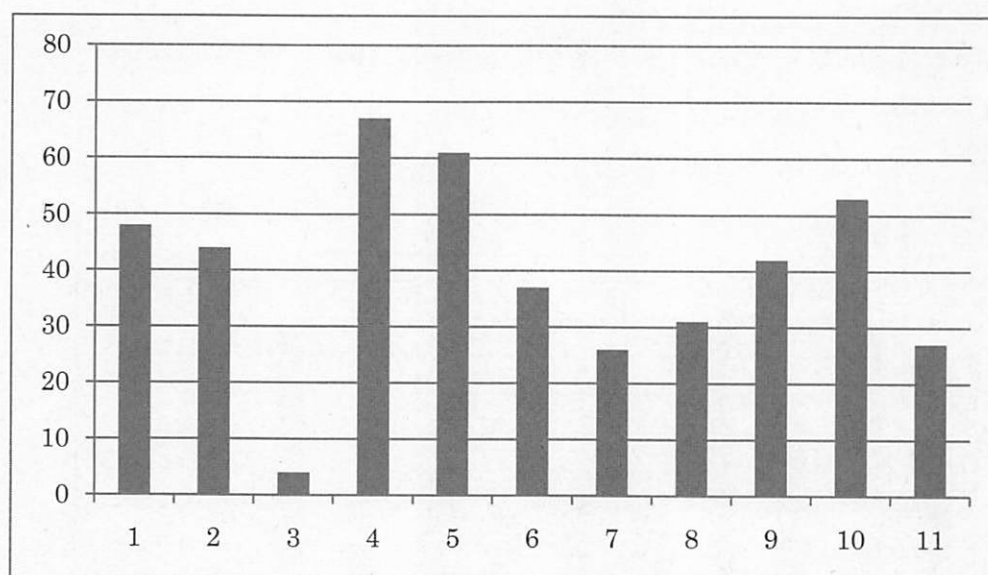
本学の「全学生携帯型パソコン必携の方針」についてどう考えておられますか？複数選択可。

1. 金沢大学の学生教育の特徴として良いことである 48
2. どうせ大学生になったらパソコンを買うのだから、必携でかまわない 44
3. パソコン必携方針のため、入学時にすぐにパソコンが得られて学生は喜んでいる 4
4. パソコンを活用する生活は大学生として望ましい 67
5. 準備させた携帯パソコンを学生生活や授業で活用する場が少ないのがむしろ問題である 61
6. 情報処理基礎以外の活用がなくて携帯パソコンが無駄にされる例が多い 37
7. もっと上級生になってから自分で好きなパソコンを準備させる方がよい 26
8. 自宅にデスクトップ型があれば十分なので、携帯型パソコンを強制すべきでない 31
9. 学内の共用パソコンが整備されていれば、それで十分である 42
10. 入学時の金銭的な負担が大きく、経済的につらいことを強いている 53
11. その他 27

その他内訳

- 未解答 7
- 論文作成、学会発表等に必須のアイテム、学内情報は共用で良い。 1
- PC所持を授業設計の前提にできるのが助かる 1
- もっと授業で活用させたいと常日頃考えています。 1
- 本来大学が用意すべき教育のためのインフラを、学生に負担させているという気がしてならない。 1
- 分野ごとの特性に配慮した機種選定と、学生側の経済的負担軽減が重要 1
- 携帯パソコンである必要はないのですが、TOEFL等の外部試験や留学申請などはWeb上でなされる場合が多くなっていることも広報したらどうかと思います。 1
- 学生個別の事情もあるでしょうし、単純には論じられません。 1
- 必携とする必要はない。どのような形でも受け入れられる体制を目指すべきである。 1
- 難しい問題でしょう。必携にしている以上、できるだけ利用するように指導することが寛容かと思います。 1
- パソコン必携の提案者が全学生分を購入し無償貸与するのが理にかなっていると考えます。 1
- 必携にするなら、大学が金銭的援助をもっとすべきだと思う。 1

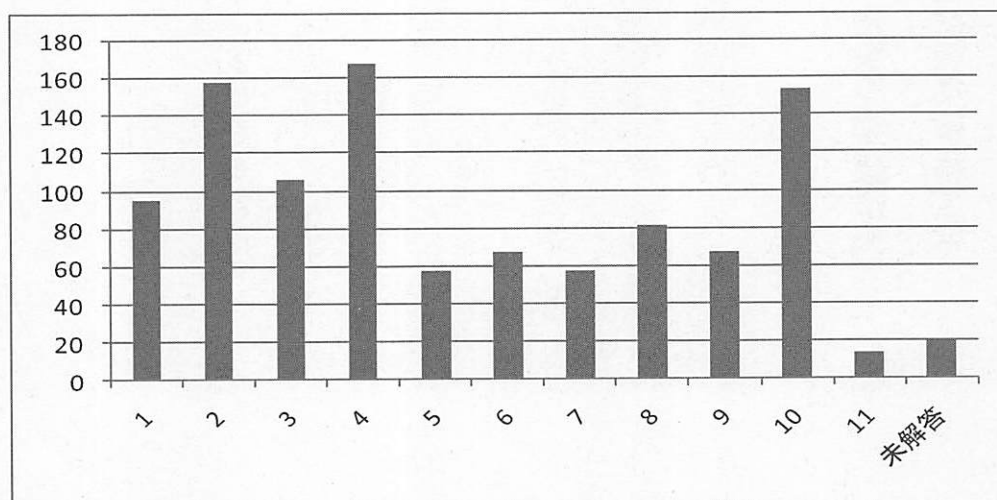
- 必携パソコンの機種・OSについて、もっと選択の自由度を増やすべきと思う。 1
- 教員サイドも活用できるように努めたほうが良い 1
- パソコンは必要。しかしノートを必携にする必要は無い。教育の場では全員の分を用意すれば良い 1
- どのくらい活用されているのか知らないで分からない 1
- 全学生に強制するのだから学生の経済状況や勉強意欲に応じてネットブック程度の安価なものでも良しとすべき。20 万円に近いものを当たり前で購入させる神経が「国民目線」から乖離していると批判されかねない。 1
- 自分のレッスンでは使用しないので、何とも言えない。 1
- パソコンの必携を強いるなら購入のための経済的な援助をすべきである。 1
- 一括購入でもっと安く手に入らないのだろうか 1
- 文房具の一部としてとらえるので、あっていいと思う 1



※学生アンケートでも学生に同様の質問を行った。参考のために学生アンケートの結果を載せる。

設問： 本学の「全学生携帯型パソコン必携の方針」についてどう考えます？複数選択可。

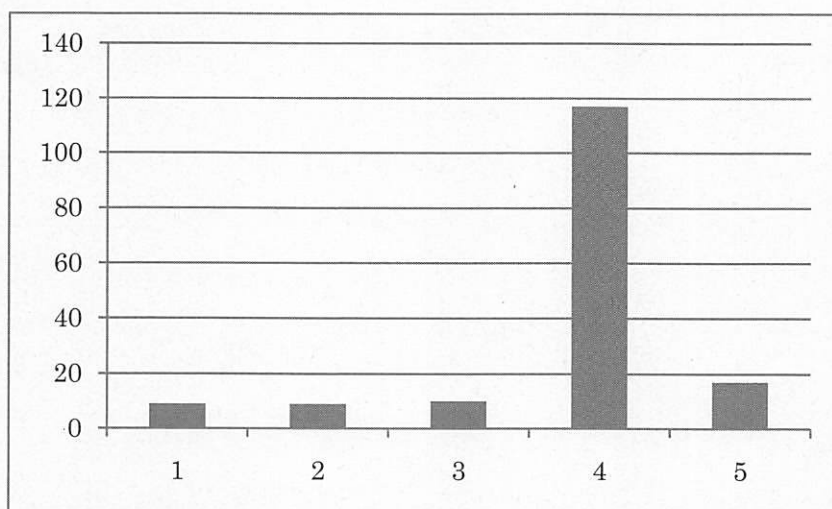
1. 金沢大学の学生教育の特徴として良いことである 95
2. どうせ大学生になったらパソコンを買うのだから、必携でかまわない 158
3. パソコン必携方針のため、入学時にすぐにパソコンが得られてうれしい 106
4. パソコンを活用する生活は大学生として望ましい 168
5. 準備させた携帯パソコンを学生生活や授業で活用する場が少なく不満である 57
6. 情報処理基礎以外の活用がなくて携帯パソコンが無駄にされる例が多い 67
7. もっと上級生になってから自分で好きなパソコンを準備する方がよい 57
8. 自宅にデスクトップ型があれば十分なので、携帯型パソコンを強制すべきでない。
81
9. 学内の共用パソコンが整備されていれば、それで十分である 67
10. 入学時の金銭的な負担が大きく、経済的につらい 154
11. その他 13,
12. 未回答 20



設問 3

大教室での授業（大人数講義、受講学生 100 名以上）において、PC 必携は授業進行、特に「予習復習」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 9
2. 少しあった 9
3. なかった 10
4. 分からない 117
5. 未回答 17



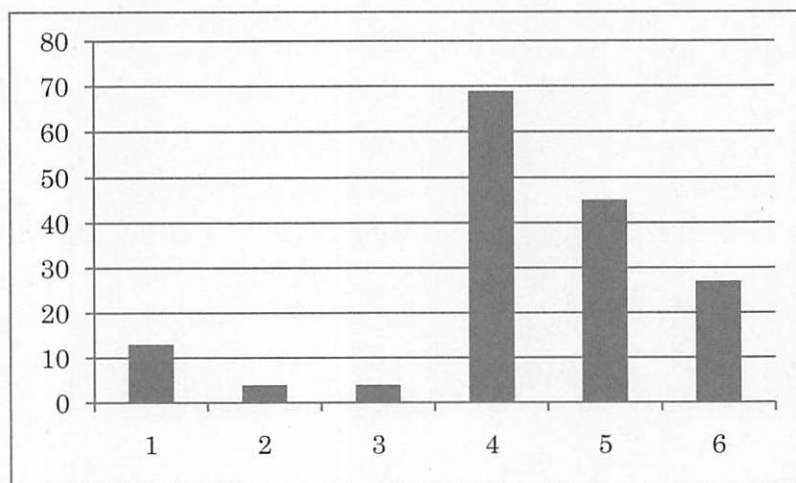
設問 4

大教室での授業（大人数講義、受講学生 100 名以上）において、PC 必携は授業進行、特に「レポート提出」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 13
2. 少しあった 4
3. なかった 4
4. 分からない 69
5. 使わなかった 45
6. その他 27

その他内訳

- 担当なし 1
- 未解答 18
- 100 名以上のクラスを担当していない 1
- 「紙代」の節約にはなる。（設問 3 も共通・・・プリント配付の必要がなくなる） 1
- 該当する授業なし。 1
- 対応する授業が無い 1
- ネットの文章をそのまま取り込んでレポートに書いている学生がいる。 1
- 担当していないので回答不能 1
- 授業内容を PC 必携用に捻じ曲げれば可能だと思うが、それではその講義の本質的な教育効果が損なわれる。ましてや教員には人的・技術的なサポートが無い現状では本末転倒である。 1
- 大人数受講生対象の授業経験がない 1



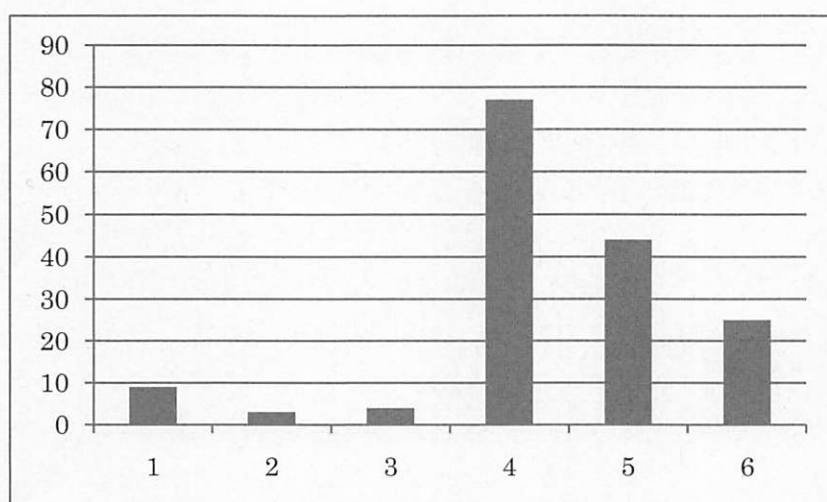
設問 5

大教室での授業（大人数講義、受講学生 100 名以上）において、PC 必携は授業進行、特に「資料収集」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 9
2. 少しあった 3
3. なかった 4
4. 分からない 77
5. 使わなかった 44
6. その他

その他内訳

- 担当なし 1
- 未解答 18
- 100 名以上のクラスを担当していない 1
- 該当する授業なし。 1
- 対応する授業が無い 1
- 担当していないので回答不能 1
- 資料を収集することで教育が成り立つのなら、講義もさらに言えば大学自体が不要だということになる。このアンケートで問われている「教育上のメリット」とは何か？ 1
- 大人数受講生対象の授業経験がない 1



設問 6

大教室での授業（大人数講義、受講学生 100 名以上）において、具体的に、PC 必携のメリット、デメリットについて自由にお書きください。

- 未解答 115
- アカサポータルを利用した資料配布・レポート提出を前提に出来ることが PC 必携のメリット。大人数講義において、授業時に直接 PC を使うことは想定していない。 1
- 大教室での授業経験は無いので良く分からないが、数が多いだけに電源の確保やネットワークへの接続が失敗する学生へのフォローなどが問題になるように思う。 1
- 講義（専門）において、講義室にパソコンを持ち込む者はほとんどいない。教科書及び参考書（法学では「判例百選」なるものと「六法」が講義では必須）に加えてパソコンまで持っていくのは学生にとって負担であるからだろう（おそらく大学にパソコンは置いていない？）。ただしレポート提出では PC 必携とアカサポータルの活用により、従来よりも負担が相当緩和している。 1
- レポート提出に関わる手間が軽減された。 1
- PC 必携のメリットは大いにあったと思います。 理論を学んだ上で実際にデータを分析する、数値の計算を行うといった演習をすることによってより学習の効果があると思います。 また、これは必携化というよりもポータルポータルサイトに置いておくだけで CD 等に寄らずに配布可能となったことも大きい。さらに、印刷すれば大量になるであろう配布物（紙）もパソコンにデータを落とせることにより節約できる。 これらは、パソコン必携化に伴うインフラ整備がなされたことで可能となったものである。 必携化による恩恵を大いに受けているといえる。 1
- 大人数講義ではレポートの返却だけで貴重な講義時間の中の 10 分程度を消費してしまうので、学生にパソコンを持って貰っていることは都合良い。 1
- 大教室での授業を行っていないのでわからない。 1
- 単独では、授業中に一斉に調べ学習をさせることができるので、メリットがある。他の方法では不可能である。ポータルとの連動でメリットが大きい。ポータルで予習をすること、復習をすることを前提に授業ができるので、授業の 90 分では、 1
- 個人の理解度把握や質問受け付けまではできないと思うので、ICT の利用は望ましいと思うが、トラブル対応は教員個人ではできないので、この対応について考えなくてはならない。 また個人で持っているパソコンの種類が変わる場合もあるので、これも注意すべき。 1
- 上にも書いたとおり、これまで印刷していた資料をポータル上に事前に載せることによって、紙代、印刷費用等は大幅に削減された。ただ、文系の大講義授業では、授業最中に各自に資料収集等の作業をさせることは少ないので、レポートの即時作

成・提出等を要求する場合等を除いては、「必携化」する必要は必ずしもないかもしれない。(自宅にあれば十分。)むしろ、授業中にパソコンを広げると、正面から見てそれが「壁」になり、学生の顔が見えない、「内職」を防げない等のデメリットが考えられる。 1

- 100名以上の教室でPCを机に載せれば、ノートが取れない。筆記による学習効果を優先すべきである。アンケートやe-learningは自宅か共用PCで講義時間外にやるべきである。 1
- 講義資料をWebに載せると、わざわざ講義に出席する意味がないので載せなかった。レポートをPCで書かせると、友達のレポートのファイルをコピーするので、使わせなかった。手で書き写すのは、「作業した」という意味がある。 1
- レポートを紙媒体で提出の場合にはすぐに読むことができるが、ポータルで提出させた場合、提出したすしてなかのチェックや細かい情報は得られる半面その処理かえって時間がかかる。 1
- 授業中にPCで遊んでいるのを防げない。 1
- 大教室の後ろの方では、プロジェクタで投影しても、殆ど字が見えない。折角必携ノートPCがあるのだから、教師のスクリーン(パワーポイント等をプロジェクタで投影したスクリーン)や板書をカメラで撮影できる教室では、学内限定で講義をストリーミング配信してはどうか?大教室の学生は、必携PCで受信することにより、例え後ろの方に居てもスクリーンと板書をクリアに見られると思う(つまり、必携ノートPCを双眼鏡の代わりとして使う)。板書は言うに及ばず、プロジェクタによる拡大投影も限界がある(天井高と縦横比率で決まる)ので、「字が見えない」という問題を解決できるのは大きなメリットではないだろうか。 1
- PCは少人数授業のときにメリットあり、大人数だと、PC使用による、ひとの話聞かなさ というデメリットが拡大されるのではないかと懸念します。大人数講義では使用予定ありません。 1
- 無線LANがなかなか繋がらないことがあり、個人課題の進行状況に差(タイムラグ)が生じることには閉口した。 1
- 100名以上を対象にした講義を開講していない。 1
- 100名以上の学生の授業を担当していませんので回答できません。 1
- 大人数講義で学生にPCを持参させたことが無いので、何とも言えない。 1
- レポートの提出に使いました。少人数であっても、最終的には、各学生への個別対応が求められます。その意味では、スタッフのデメリットですが、IT社会に慣れるということを推進する意味では学生さんにとってメリットが大きいと思い 1
- 担当していないので回答不能 1
- 無線LANで一度に100台以上のパソコンとつながるのでしょうか? 1
- 無線LANに接続できないため大教室での授業でPCを使用する理由はない。レポ

- ートの提出は印刷物の郵送で構わない。資料収集には使用したかもしれない。 1
- 手書きのレポートを提出する際に、電子ファイルにするスキャナーなどの入力装置が必要であると思います。 1
 - デメリット：大人数 PC 必携講義では必ず真面目に講義を受けない学生がいると思う。 1
 - 該当クラスはなし 1
 - 担当していないのでわからない 1
 - 必携の話では無いが、出席がポータルで集計できる。共通教育で出席の管理に ID card を使うと聞いた。大学社会生活論では出席に 2 名の TA をつけているが、これは無駄だろう。カードであって、必携パソコンでは無い。もちろん、必携でも出席を記入できる。 1
 - 以前はそんなものではなくてもちゃんと授業ができていた。パソコンを触っているだけで勉強した気になるという事も聞いた事があります。授業中にパソコンで無駄な事をする可能性もあります。それによって就職後に役立つとかマイクロソフトの社員になれる学生を育成できるのでなければ全く必要ないと思います。 1
 - 大教室での授業は受け持っていない。 1
 - レジュメを学生に各自プリントさせている。出席確認にも使ったが、うまくいかない学生が多く、不評である。 1
 - 一時流行した英語教育 LL 設備を想起すればいい。定着したか？さらに言えば、かつて大人数教育が可能であった時代には、履修者に「受講の準備(学習意欲と素養)」がある程度為されていたが、現在は教員から大勢への情報発信を、かなりの割合の学生が第 3 者への伝達事項とでも考えているかのように自らの力で捕まえる行動を起こさない。PC をその「捕球具」とするというのは解らなくないが、ならば「マイク(聴覚補助)」や「カメラ(視覚補助)」そしてそれを文字に起こすソフトウェア(表現力補助)こそが望まれる。余りに愚かだと思うだろうが、現在の PC 必携のメリットを講義に求める姿はそれに近い。学生がまず初めに身につけるべき視覚・聴力による情報収集能力とそれを消化し自分の文章で表現する能力をどのように訓練するかを第一義とし、それに PC をどう役立てるかを考えるべきで、大人数講義を存続させるよりどころとして PC 活用を模索すれば、恐らくは LL の二の舞になる。いずれにしても「教育を PC で為す」試みは浅薄である。実際、PC は教員と学生の距離を引き離している気がしてならない。学生にはこう言っている。「ばらばらな事柄を、写し取るように暗記するのは止そう。君らは高価な外部記憶装置を手に入れている。必要なのはどこにその情報がしまわれているかだけを知っておくことと、それらを取り出して有機的に組み合わせることができる多次元的な能力だから、覚えることは僅かでもいい。ただし、君たちはその能力を身につけるための訓練を必要とする。様々な処理プロセスのためのアルゴリズムをインストールする

必要がある。君たちの脳と手に直接である。いかにPCを必携してもそれを君らの体に埋め込むことはできないのだから」と。1

- PC 必携により、PC の操作などに没頭し、講義に集中しなくなるデメリットのほうが大きいように思う。 1
- 1年生の授業しか担当していないので、必携のメリット・デメリットは明確ではないが、将来的にはプラスになるはずと感じている。学生数分の購入であるメリットを生かして、価格を下げて、必携の効果を高めるなどの工夫が望まれる 1
- PC 必携の講義を実施したことがないのでわからない。 1
- 大人数受講生対象の授業経験がないのでよくわからないが、生の受講者を前に、体面で授業を行っている時そのものには必要がない。もし使用するとしても、大人数に大しては連絡程度にしか使わないと思われる。授業のフォローのために使うと、受講者個人あてに避かなければいけない時間を取られすぎることが懸念される。そのような事になった場合、受講者には何らかのメリットがあるのかも知れないが、教員側のデメリットの方が大き過ぎることが心配である。 1
- 大人数では私語を伴い騒がしくなるように思われる 1
- 大人数の場合は、出席、レポートなど個々の状況について把握することに手間がかかるが、これを簡便にするツールとして必携PCを通したWEBCLASSが有効であると思われる。 1
- 使ったことはないし、使わないとも思わないし書くことはない。教室にプレゼンテーション機器が用意されていれば十分である。どうしてPCを持ち込む必要があるのかわからない。資料等は今でも紙媒体を使用する。教員にとって負担ではあるが、学生サービスの一環と考えている。ディスプレイだけでは後に残らない。学生にプリントアウトさせてもしない学生もいる。 1
- 「大教室」は角間を想定しての設問だと思います。宝町の医学類では1学年全員がPCを同時に使える環境が整備されていません。以下の「中教室」については経験がなく判りません。問17の「共通科目」は、保健学科細見先生が責任者の「生と死を見つめて」の1コマを担当していますが、グループ分類はどこになるのでしょうか。哲学・文学・医学など広い範囲の教員が参加しています。 1
- 学生がPCを持っていることが前提になったことが大きい。そのため、LMSをフルに利用でき、知識を問うための中間試験の実施をLMSで行って何ら問題はないし、個別学生への対応もしやすくなったことが最大のメリットである。 1
- あまりパソコンを授業で使っている学生はあまり見かけない。授業中やゼミの最中は学生は活用していなかった。レポート等は印刷する必要もあり、自宅で作ってくる学生が多いので、ノートパソコンを必携にしたことのメリットは感じられなかった。 1
- 大教室での経験がないためコメントなし。 1

- 所属がセンターなので、大人数の学生と接する機会がないため、わからない。 1
- そのような授業は担当したことがないのでわかりません。 1
- すみませんが、まだ授業していませんので、よく分かりません。 1

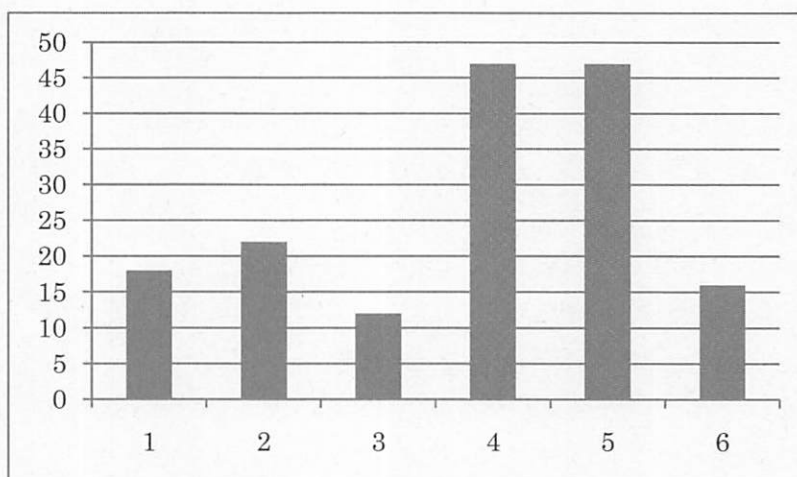
設問 7

中教室での授業（受講学生 30 名～99 名）において、PC 必携は授業進行、特に「予習復習」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 18
2. 少しあった 22
3. なかった 12
4. 分からない 47
5. 使わなかった 47
6. その他 16

その他内訳

- 未解答 14
- すこしあったと思われる 1
- 授業中に P C は使わなかったが、自宅で学習する際に大いに効果があった 1



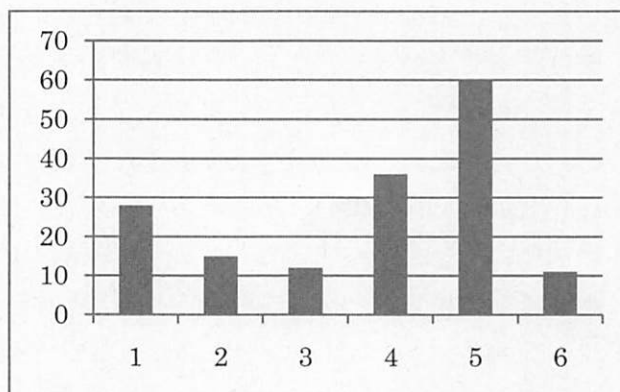
設問 8

中教室での授業（受講学生 30 名～99 名）において、PC 必携は授業進行、特に「レポート提出」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 28
2. 少しあった 15
3. なかった 12
4. 分からない 36
5. 使わなかった 60
6. その他 11

その他内訳

- 未解答 10
- 授業中に P C は使わなかったが、自宅で学習する際に大いに効果があった 1



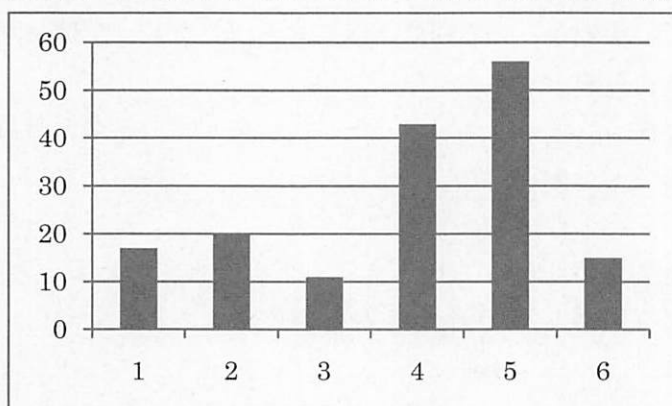
設問 9

中教室での授業（受講学生 30 名～99 名）において、PC 必携は授業進行、特に「資料収集」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 17
2. 少しあった 20
3. なかった 11
4. 分からない 43
5. 使わなかった 56
6. その他 15

その他内訳

- 未解答 13
- 学生は電子辞書を授業で多用する 1
- 授業中に P C は使わなかったが、自宅で学習する際に大いに効果があった 1



設問 10

中教室での授業（受講学生 30 名～99 名）において、具体的に、PC 必携のメリット、デメリットについて自由にお書きください。

- 教室変更の通知、欠席者への資料配布の方法指示といった連絡面では役に立った。授業ではその場でのディスカッションやコミュニケーションを重視しているので、これ以上、PC 使用を進めようとは思わない。授業資料など、あとで PC でウェブ上から見ればよい、と思ってしまえばメモもとらなくなるので。この場でしかやれないことをやっている、という緊張感を大切にしたい。 1
- アカサポータルを利用した資料配布・レポート提出を前提に出来ることが必携のメリット。大人数講義において PC を使うことは想定していない。 1
- アカサポータルを使って、レポートの回収を行っているが、大学に設置されている PC でまかなえており、必携の必要性は感じていない。ただ上手く使えばリアルタイムでの集計が可能となるのでそのメリットはあるかと思うが、それも PC ではなく、携帯電話やクリッカーでの代用した方が、学生の負担も少ない。学生にとっては PC を持ち歩く行為に負担（疲労・落下盗難への不安）に感じているようである。 1
- Web 会議室の活用により、講義外活動が促進される。また、SNS の活用により、学類を越えた学生のつながりが促進された。 1
- PC 必携のメリットは大いにあったと思います。理論を学んだ上で実際にデータを分析する、数値の計算を行うといった演習をすることによってより学習の効果があると思います。また、これは必携化というよりもポータルサイト運営に関してですが、大量の分析データをポータルサイトに置いておくだけで CD 等に寄らずに配布可能となったことも大きい。さらに、印刷すれば大量になるであろう配布物（紙）もパソコンにデータを落とせることにより節約できる。これらは、パソコン必携化に伴うインフラ整備がなされたことで可能となったものである。必携化による恩恵を大いに受けているといえる。 1
- 講義用の教材（プリント）をアカサポータルを通じて配布している。だれが予習してあり、誰が予習していないか、ある程度把握できる（ただし、学習時間 0 分 0 秒で表示されるケースは改善願いたい） 1
- PC を持ってこさせると、教室がゲームセンター化し、何をしているのか教員には見えない。内職する学生は昔も今もいるが、PC があることで、授業に参加しているのか全く無関係に遊んでいるのか区別が付きにくくなり、恐らくは授業と無関係に遊ぶことに対する心理的障壁は PC が無いときより低くなっているものと思う。授業中は授業に集中せざるを得ないような仕組みを作り込むことが求められる。個人所有の PC であるから、システム管理ソフトウェアの類をすべてにインストールすることは難しいが、たとえば、ある時間帯にある教室に入ると、その授業で必

要なソフトウェアが自動的に起動し、授業中に不要なものへのアクセスが遮断される、といった仕組みは、大学として取り組んで開発すべきもの、と考える。 1

- ・板書を多く行うような授業では、ノートと PC の併用は難しい。・アカンサスポータルを使つての復習等を放課後に実施する場合は、効果がある。 1
- 出席確認やレポート提出にはメリットがあつたが、これは必携 PC というよりはアカンサスポータルの機能である。レポート作成に限れば、自宅にデスクトップ PC を持っている方が作業性はよいだろう。むしろ、大学（センターの計算機）と自宅のデスクトップでデータを共有できるような仕組みを提供する方が有意義だと思う。物理実験においては、その場で必携 PC を使ってデータを処理することができ、役に立っている。 1
- 単独では、授業中に一斉に調べ学習をさせることができるので、メリットがある。他の方法では不可能である。ポータルとの連動でメリットが大きい。ポータルで予習をすること、復習をすることを前提に授業ができるので、授業の 90 分では、本当に大事なところを繰り返し説明することに集中できる。分からなかった場合でもデータをアップしているので、授業時間中を含め何度でもいつでも確認学習ができる。レポート提出は、紛失の恐れもなく、出した出さないというトラブルが未然に防止できるので非常に有り難い。 1
- オンライン上でのレポート提出は有効であつた。 1
- 通常の講義において学生が PC を利用する場面が想定できない。画像やアニメーションは教員側のプレゼンテーションで十分であり、計算ソフトを利用した実習は他の演習で行うか、自宅ですべきものである。プログラミング演習などは演習室の PC を使用するため個人の PC は不要である。また、これらを不用意に研究室のネットワークにつなげることに危機感を持っている。 1
- ポータルを使う、課題を自宅でやるために使うなどの受動的な使い方のみである。授業での使用は困難であろう。 1
- メリット：資料の配付に便利デメリット：授業から機械の方に気が散り、理解度が減少する様に感じる。 1
- メリットとしては、次週の授業内容に関する情報と宿題を知らせられるので、欠席した学生にも周知徹底をはかれることが挙げられる。 1
- 専門教育基礎のためには従来通りのベーシックな授業形態がベターであると考えています。 1
- ペーパーレスになって出席管理、レポート管理などそれなりに手間が省けたが、それなりに手間隙かかる面もある。ただ、対面授業が何より重要で、PC 必携化によりその重要性は変わらないと思う。 1
- C 言語によるプログラミングの授業で活用している。講義時間中の実習と家での学習とレポート作成が 1 台できて大変都合よい。Cygwin とテキストエディタを

- 授業中にインストールさせたが失敗した学生に対するフォローが大変だった。 1
- 特に必要性は感じていません。 1
 - PC は不要 1
 - 中教室での授業で学生に PC を持参させたことが無いので、何とも言えない。 1
 - 私が授業で使用する場合は、コンピュータグラフィックで、そのソフトまで学生負担は無理なので使用用途が限られ、あまり活用できない。 1
 - パソコンの操作にかなりの時間をとられる。 1
 - 授業の資料や事前準備のために、アカンサスを通した指示をさせるにあたり、PC 必携の条件は必要である。また、これを徹底させるためには、情報処理の授業も必要であると思う。この点については、金沢大のシステムがうまく回っていると思う。ただし、レポート提出については、パソコンを通しての教員側の作業があまりに煩雑で、かえって紙で提出させたほうがいいことが経験的にわかったので、現在はやめた。この作業は、教員側の体調や視力にも悪影響があると感じている。 1
 - レポートの提出に使いました。少人数であっても、最終的には、各学生への個別対応が求められます。その意味では、スタッフのデメリットですが、IT 社会に慣れるということを推進する意味では学生さんにとってメリットが大きいです。個別対応をしなければならない学生数が減ってくればよいと思います。(50名程度のクラスで使いました。) 1
 - PC でのネット検索で容易に情報を集められる反面、その情報の正誤を自分で判断せず鵜呑みにしがちになっている様に見受けられる。また、電子データゆえにレポートも容易にコピーできるため PC 必携以前よりもレポートの価値は下がっている様に思われる。 1
 - 使っていない。Fortran の演習を担当してきたが、必携 PC に Fortran コンパイラ (gcc を含む) をインストールして自宅で予習復習した学生は現在までのところ二名のみである。 1
 - デメリットとしてですが、誰もがいつでもインターネットを使って簡単に情報が収集できるので、各自が自分で思考しながら必要な情報を集めるという学びが少なくなりました。 1
 - 手書きのレポートを提出する際に、電子ファイルにするスキャナーなどの入力装置が必要であると思います。 1
 - ・自分のパソコンの操作に気を取られすぎて、教員の説明を十分に聞いていない学生が多かった。・同時アクセスによる回線の障害等が見受けられた。・レポート等が容易にコピーができるため、不正行為を行う学生が多かった。 1
 - 授業終了後に資料や宿題・演習の解答をダウンロードできることが、メリット。 1
 - デメリット：大人数 PC 必携講義では必ず真面目に講義を受けない学生がいると思う。 1

- アカサスポータルを活用した事前調査ができたこと、事前に資料提示により、配布資料を印刷せずに済んだことがメリット。 1
- 全員が一斉起動するのに限界あり、安定性のある教育設備が必要。PC活用と授業計画の検討を深めたいが、その時間とエネルギー確保に困難があります。学生のメリットは履修しながら情報処理過多時代に生き残る一つの術でしょう。デメリットは活用できない（しなかった）で終わるなら経済的負担などすべてにデメリットかと思います。 1
- 講義はパソコンと液晶プロジェクターを使用して行っているが、時に、USBやCDで講義データを欲しいという学生もいるが、学生にメディアを経由して資料を提供する場合、学生の使い方によっては著作権を侵害したり、個人情報に触れる可能性もあり、データを直接に渡すのはためられる。 1
- 物理実験をしているが、学生がデータをPCで記録するようになった。皆がEXCELを使って図を描く様になったが、OriginやIgorのようにlog-logの意味や物理を考える様には作られていない。軸もきたなく、使い方が安易である。しかし、記録が確実に残る事、すぐに数式処理できる点の評価は高い。レポートをTEXで書く学生を見た。3年生がTEXを使う様になったのは、良いことだ。Cは結局は研究室配属してきたえないと使い物にならない。 1
- 大教室と同じです。 1
- 理工学に関するレポートなどで、解答の途中の数式や図示などが重要なものは、手書きによる記述が望ましいので、紙媒体の配布で記述式になり、PCを活用しないことになります。むしろPCを使って作成されたレポートは結果だけ記述したり、それもどこかから写してきたものになりがちだと思います。 1
- ノートをとることで手を動かし、連動して視覚と聴覚を活動し、さらには受けた情報についての細分と整理をする。この能力は社会生活を営む上で不可欠の素養であり、事項を脳そして手にインストールするもっとも効果的な方法である。講義はある意味でその訓練である。PCがそれを援助してしまえば、本末転倒である。授業にPC必携のメリットを求めるのは止すべきだ。むしろPCを最大限に活用できる場所と機会を、現状に囚われずに新たに提供することを考えるべき。学生・院生が自らの経験や学習を基にして「講義」を提案し、それをポータルサイトを經由して配信したり、学生が様々な講義ウィキペディアを作成できる環境を提供し、それを教員が必要に応じて加筆修正するなどはPC必携がもたらす教育効果としては考えられる範疇にあると私は考えている。なんでも授業と講義形式で、は正直、時代錯誤だと思う。折角、PC必携に切り込んだのだから既存の形態との融合を模索するのではなく、完全に新しい形づくりに挑むべきだ。そのひとつとして、上記のように学生たちが習得した事項を発信できる機会の提供をあげたい。横道にそれるが、「詰め込み教育」が批判され意味を取り違えられた「ゆとり教育」に進んだミスの

一歩目は、「詰め込んだ」習得事項を取り出す機会が各種試験に限定されている状況を見直さなかったことにあると私は考えている。どんなに詰め込んでも、様々な機会ですれらをどんどん取り出すことができれば、学習する喜びもさらなる意欲の高まりも、そして学ぶことの厳しさも体験できた筈なのだ。P C必携をそれに生かさない限り、私は今回の活動を理解しないつもりだ。 1

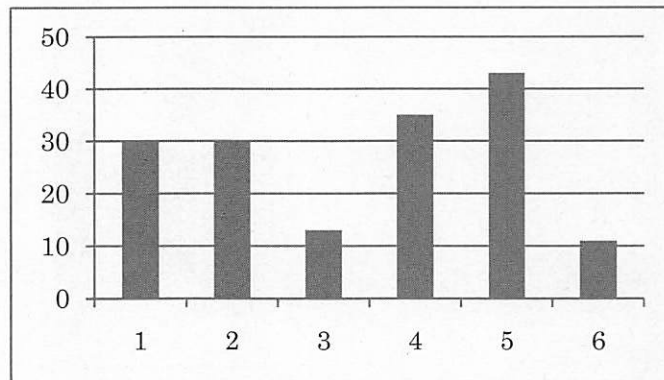
- PC 必携により、PC の操作などに没頭し、講義に集中しなくなるデメリットのほうが大きいに思う。 1
- 1年生の授業しか担当していないので、必携のメリット・デメリットは明確ではないが、将来的にはプラスになるはずと感じている。 学生数分の購入であるメリットを生かして、価格を下げて、必携の効果を高めるなどの工夫が望まれる。(初心者用にしては値段が高すぎる感じがする) 1
- PC 必携の講義を実施したことがないのでわからない。 1
- 大教室の場合と同じことが懸念される。 1
- 授業の目的に応じた良いソフトがあればメリットがあるかもしれない 1
- 大人数と同じで、人数は少なくとも、細かいやり取りができれば、有効なツールになりうる。 1
- 質問の趣旨を取り違えているのかもしれないが、アカンサスポータルは利用させて頂いた。事前にレジュメ・資料をアップして予習にと思ったが、自分でプリントアウトする学生は皆無であった。欠席者にはその利用を進めたが、やはり研究室にプリントを取りにくる学生が多かった。P C必携とは教室にP Cを持ち込んで授業を受けることと理解したが、そうした授業は大中小いずれもやったことがないし、やる予定もない。 1
- P Cからプロジェクターで映せる教室が総合教育棟に少なく、授業に制約がある。教室で教員がプロジェクターに映して見せられなければ、P C必携の効果を十分に高められない。(マイクとスピーカーの設置すらない中教室も少なくない) 早期の改善を強く望みます。 1
- 学生がP Cを持っていることが前提になったことが大きい。そのため、LMSをフルに利用でき、知識を問うための中間試験の実施をLMSで行って何ら問題はないし、レポートもまとめて集めることができ、また個別学生とのやり取りもしやすくなった。 1
- デメリット：インターネット等で授業と関係ないことを自ら積極的に進めている。メリット：互いに聞きあって、学生同士で使い方を理解していけること。 1
- 使おうと思ったことがなく、使ってもいないので、わかりません。 1
- すみませんが、まだ授業していませんので、よく分かりません。 1
- 式のグラフ化などはPC でないと出来ないのでは、イメージを持たせるためには重要である。 1

設問 11

小教室での授業（少人数講義・ゼミ、受講学生1名～29名）において、PC 必携は授業進行、特に「予習復習」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 30
2. 少しあった 30
3. なかった 13
4. 分からない 35
5. 使わなかった 43
6. その他

その他内訳 未解答 11

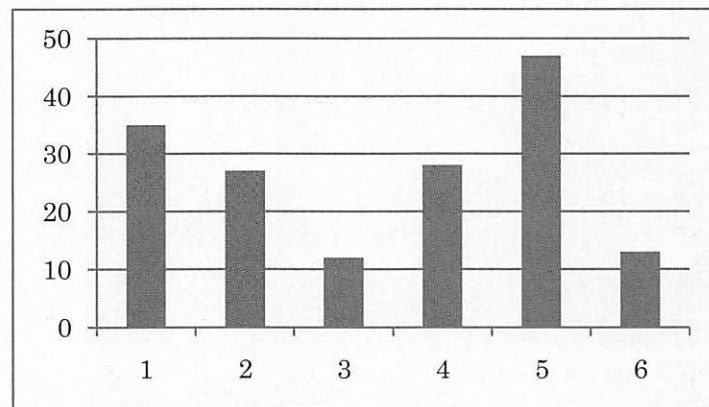


設問 12

小教室での授業（少人数講義・ゼミ、受講学生1名～29名）において、PC 必携は授業進行、特に「レポート提出」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 35
2. 少しあった 27
3. なかった 12
4. 分からない 28
5. 使わなかった 47
6. その他 13

その他内訳 未解答 13

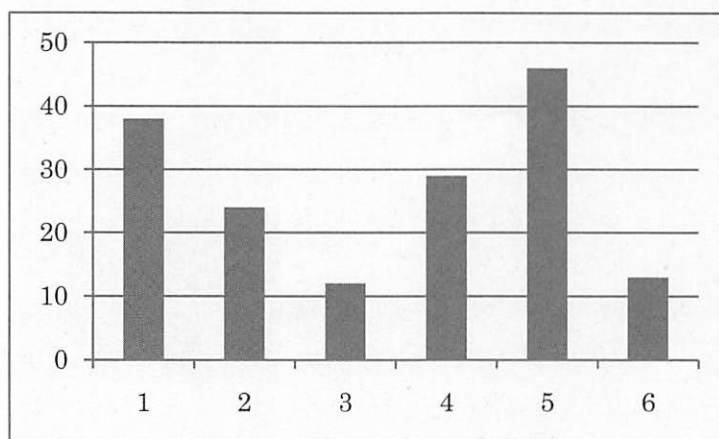


設問 13

小教室での授業（少人数講義・ゼミ、受講学生1名～29名）において、PC 必携は授業進行、特に「資料収集」にメリットがありましたか。

1. 大いにあった 38
2. 少しあった 24
3. なかった 12
4. 分からない 29
5. 使わなかった 46
6. その他 13

その他内訳 未回答 13



設問 14

小教室での授業（少人数講義・ゼミ、受講学生1名～29名）において、具体的に、PC 必携のメリット、デメリットについて自由にお書きください。

- 未解答 105
- アカサポータルを通じた資料配布・レポート提出を前提と出来ること、PC を所持していることを前提とした作業を授業に組み込むことが出来ることがメリット。必携のデメリットは感じていない。 1
- 実験の際に僅かではあるが PC を持参している学生がいる。彼らは実験装置の傍で数値の入力やレポート作成が可能であり、メリットはあるかと思う。しかしながら、これに関しても学内に PC を準備しており、これを使用することで利便性は下るもののまかなえることができる。 1
- 設問では大教室から小教室まで分けて考えているが、基本的に復習用の講義用レジュメの Up、レポート提出にのみしか用いていないので、そのような用途においてはとくに教室の大小で差異は生じない。 1
- 授業中にも Web 等を参照させることができるため、情報収集活動に大変便利である。 1
- 調査研究に有用 1
- PC 必携のメリットは大いにあったと思います。 理論を学んだ上で実際にデータを分析する、数値の計算を行うといった演習をすることによってより学習の効果があると思います。 また、これは必携化というよりもポータルサイト運営に関しても、大量の分析データをポータルサイトに置いておくだけで CD 等に寄らずに配布可能となったことも大きい。 さらに、印刷すれば大量になるであろう配布物（紙）もパソコンにデータを落とせることにより節約できる。 これらは、

パソコン必携化に伴うインフラ整備がなされたことで可能となったものである。
必携化による恩恵を大いに受けているといえる。 1

- 使用方法が判らない学生にも人数が少ない分丁寧に説明でき、学生も理解しやすいと思う。学生のレベルを合わせやすい。 1
- ・自主課題ゼミでは、予習・復習、資料収集、レポート作成、発表資料作成、データ整理等で大いに役立っている。・自然科学本館以外の場所（1?3号館）では無線LANが使えないので、自主課題ゼミで作業ができない場合が多い。1?3号館でも学生が無線LANを使えるようにして欲しい。・必携PCからプリンターやスキャナー等の周辺機器を使いやすいような環境を作って欲しい。 1
- 出席確認やレポート提出にはメリットがあったが、これは必携PCというよりはアカンサスポータルの機能である。レポート作成に限れば、自宅にデスクトップPCを持っている方が作業性はよいだろう。むしろ、大学（センターの計算機）と自宅のデスクトップでデータを共有できるような仕組みを提供する方が有意義だと思う。授業でプレゼンテーションを行なう際には、各自が携帯PCを持っているのでやりやすかった。 1
- 単独では、ゼミメンバーで分からないことがあれば、いつでもネットで調べさせることができるので、メリットがある。他の方法では不可能である。ポータルとの連動でメリットが大きい。ポータルを使いながら、報告者のレジュメを確認し、あるいは予習用書き込みを参考にできるので、ゼミで本当に大事なところだけを議論できる。議論が散漫にならないという大きなメリットがある。 1
- オンライン上でのレポート提出は有効であった。 1
- システムデモを学生のパソコンでも動かすので、これはよかったと思う。デモでも学生のペースで操作ができ個人にあった形で理解度をおさえながら進行できる。 1
- 資料やデータの共有、レポートの共同作成等には大いに利用できる。ただ、大教室での講義ほどではないが、あまりにも画面に集中しすぎて、教員の話をきちんと聞かない、授業の一体感が損なわれるなどのデメリットは生じることに注意が必要。 1
- 少人数のゼミ形式では、互いの議論が中心であり、PCに向かって個々人が何かをするような場ではない。 1
- 特にゼミでは大いに威力を発揮している。しかし、パソコンにあまり習熟していなく、基本的な使い方を教えるのにかなり忍耐を要する。 1
- 少人数講義、ゼミでは、必要時にのみコンピュータを使い、思考、資料収集、データ解析などに大きな威力を発揮する。 1
- 少人数だと自分たちの課題をプレゼンしたり、PCを使った演習ができてメリットがある。少人数ならばついてこれていない子にも目が届く 1
- 予習にDVDを使う授業（映画のセリフの聞取り）を計画することが可能になった。

1

- メリットとしては、次週の授業内容に関する情報と宿題を知らせられるので、欠席した学生にも周知徹底をはかれることが挙げられる。 1
- 課題探求型の調査型授業には大変メリットが大きいと思います。但し、web 上で得られる情報の信憑性について十分注意するように学生に伝えていますが、頭では理解しているようですが、便利さゆえに、ネット情報を鵜呑みにしている所も多々見受けられます。 1
- 対面授業が何より重要で、PC 必携化によりその重要性は変わらないと思う。 1
- 不要 1
- 8 人の学生を担当する「自主課題研究」において、コンピュータを使用したか、自然研 3 階の総合メディア演習室を使ったので、学生が PC を持参する必要は無かった。学生達にとって、ノートパソコンを携帯するのは、荷物として重く、壊れる危険性もあるので、あまり喜ばれているとは思わない。 1
- PC を持っていないインターネットに自宅でもあがれるようにならない限り、真に授業での活用に利便性が加わることがない、つまり、彼らは夜自由時間にネットにあがっている。最近は自宅でのネット環境をもつ学生が 80 パーセントを超えたと聞いているので、安心して E-learning を使った宿題をだせるようになった。 1
- 「情報処理基礎」で半期教えても、ゼミに配属されるまでの期間（2，3 年生）学生が大学に PC を持ってきていないので十分活用した講義にならない。特に、文系学部では、ゼミ配属時までにはもう少し高度な使い方の取得を期待するが、その状態に達していない。教員側も PC を使用しない本来の講義に割く時間が多いため、時間と手間が掛かる PC の使用ができず有効活用できていないのが現状である。 1
- コンピュータプログラミングの授業で、以前は演習室のマシンを使っていたが、現在は学生個人のパソコンにフリーのコンパイラをインストールさせ、授業ではパソコン持参にしている。学生が、授業時間外に好きな場所で予習復習でき、大変効果的である。 1
- 上記と同じ 1
- 中教室での回答と同様。 1
- PC 必携にすることで学生に PC を利用した課題を与える際に、所持していない学生のことなどを考慮しなくて良いので大変便利である。デメリットは特にない。 1
- 学生は学生実験のレポート作成に使用したが、精々が Google 検索とワープロ程度である。提出物も Google 検索でヒットしたウェブサイトの内容を単にコピーしただけであったり、表をエクセルで作成してワードファイルに貼り込んだ物を確認もせず印刷したために表が途中でちょん切れていたり悪影響のほうが多い。尚、これまでに受理した学生実験レポートで最良のものは手書きのものであった。 1
- 専門の授業で PC を使う場合、PC の操作等についてはすでに学習済みのため、そ

の分専門内容にすぐに入ることができる。 1

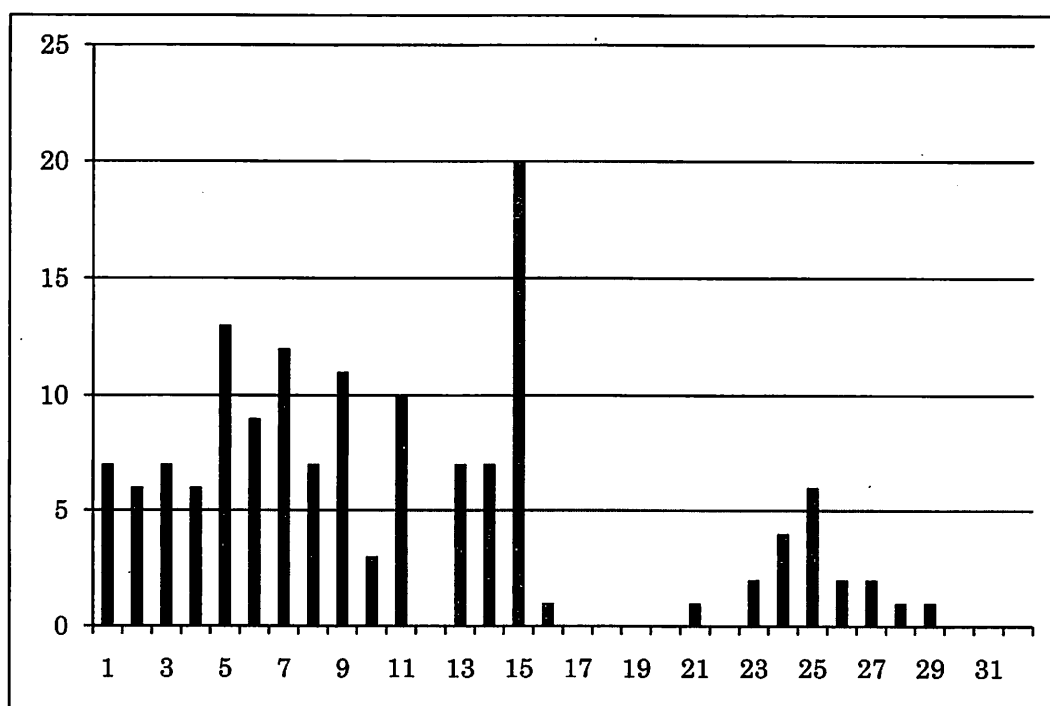
- 卒業研究は少人数制で、講義、ゼミなどを繰り返しながら学習していきます。その際には各自のパソコンは不可欠です。各個人のパソコンに加え、さらに、複雑な統計解析をしたり、個人情報を入力するので、インターネットにつながっていない携帯パソコンを、指導教員が貸し出しもしています。 1
- 手書きのレポートを提出する際に、電子ファイルにするスキャナーなどの入力装置が必要であると思います。 1
- s・グループ学習等ではグループに一台で済むため、必ずしも必携である必要はないケースが多かった。・資料収集ではインターネット上の情報に頼りすぎているため、情報が偏っていたり、不適切な情報をうのみにする学生が多々見受けられた。・必携PCとは直接関係ないかもしれないが、図書館を有効に活用できない学生が多い。 1
- 図書館を利用せずに、すべて情報をWebから得ようとするのが、デメリットである。 1
- 特になし 1
- 課題レポートの作成およびプレゼン資料の提出、および発表に役だった。 1
- メリットは少人数の選択学生で課題について討論しながら整理し発表準備を各自が進められること、デメリットは各自の携帯のためLAN接続でウイルス汚染が危惧されることです。したがってゼミ室に固定したPCで情報収集などしましたが、自由なアクセスはできず順番や空いているときしか使用できない、この制約が学生の学びの意欲を消極的にさせやすいことが残念です。 1
- パソコンに対する学生のリテラシーは必ずしも高いとは言えず、マイクロソフトワードの使用と留まっているのが現状ではないか。 1
- PC 必携とは講義中に用いることでしょうか、それとも個人的な調査や学習の段階で用いることでしょうか。前者についていえば、医学系では十分にPC 必携のメリットが講義に活かされていません。ただし、講義ノートや資料の一時的掲載とダウンロードには用いています。当大学でPC を有効に用いた講義方法の例などが、サンプルとして教官に見えるようにするのも良いかもしれません。 1
- 小さい教室なら余計に黒板がちゃんと見えるのだから、パソコン画面は必要ないと思います。 1
- 設問18として、自由記述欄を作って欲しいですね。所属と共通教育グループを選択すると、自動的に個人が特定される場合もあります。構わないですけど。担当学類というのは、共通教育の場合多岐にわたっていますが、文系向け授業などは、全部チェックすればよいのですか。現状調査をした後、どのようにするとよいかを調べるのがよいのでは。どれくらい活用されているか分からないと、問1、2には答えようがありません。 1

- 数式だけでは理解しにくい物理現象を、ここの学生が自分で可視化して理解と解析に役立てることができる可能性がある。しかし、そのためにはかなりの PC・ソフトの使用経験が必要であり、特に 1 年前期では多くの学生が力不足である。一方、コピー・ペースト問題やノート代わりに使用することは、本当の実力と理解につながらないと感じる。 1
- 当該の「時間」は、調査と発表を本来の目的としていたため。むしろ、PC を利用するために設定されたものといってよい。 1
- PC 必携により、PC の操作などに没頭し、講義に集中しなくなるデメリットのほうが大きいように思う。 1
- 担当授業においては必携の PC は利用せず、パソコン室で行ったのでメリットなどは不明である 1
- PC 必携の講義を実施したことがないのでわからない。 1
- 少人数授業において重要なのは、その場における受講者との直接コミュニケーションである。連絡等をパソコン利用してすることはかえって手間がかかるだけで無駄である。授業中の発表資料やレポート作成をワープロで行ってくれるためにパソコンが利用できればそれで事はたりる。それは PC 必携でなくても、必要に応じて PC が利用できる環境があればよく、必携のメリットがあるとは言いきれない。 1
- 講義の後の課題提出とレポート提出に便利であった。 1
- 少人数授業で PC 必携はますます必要はない。 1
- 無線 LAN が使えないのが欠点 1
- 学生が PC を持っていることが前提になったことが大きい。そのため、パソコンでのレジュメ作成を指定できるし、LMS をフルに利用できるため、個別学生への指導もしやすくなった。 1
- 授業中やゼミの最中は学生は活用していなかった。レポート等は印刷する必要もあり、自宅で作ってくる学生が多いので、ノートパソコンを必携にしたことのメリットは感じられなかった。 1
- デメリット：PC 経験者に使用を依存するようになり、PC 経験値の格差が広がる可能性がある。メリット：積極的に PC をツールとして使いやすい。 1
- 使おうと思ったことがなく、使ってもいないので、わかりません。 1
- すみませんが、まだ授業していませんので、よく分かりません。 1
- 式のグラフ化などは PC でないと出来ないので、イメージを持たせるためには重要である。 1

設問 15

ご所属（研究域、その他）についてお聞かせください。

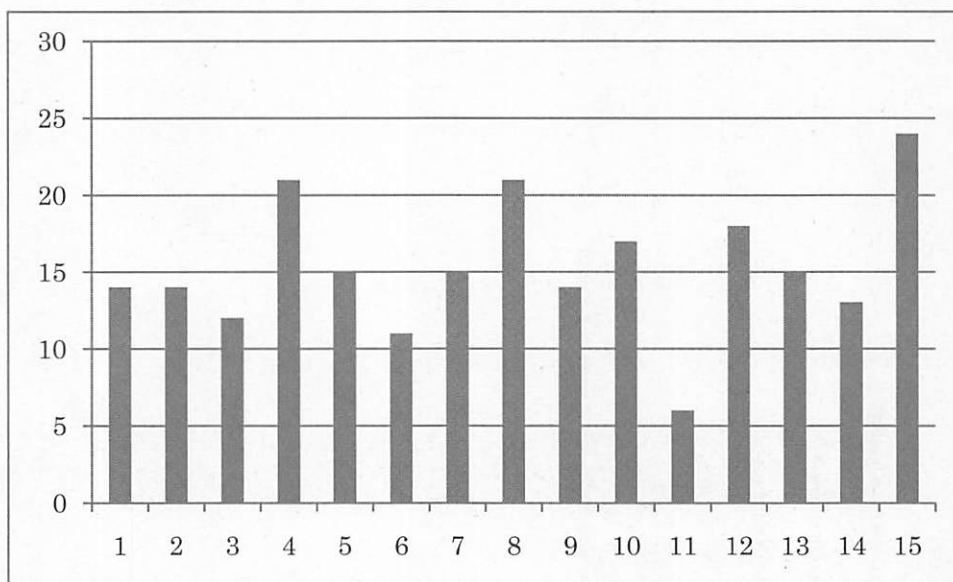
- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. 人間社会研究域・人間科学系 7 | 18. 男女共同参画キャリアデザインラボ |
| 2. 人間社会研究域・歴史言語文化学系 6 | ラトリー 0 |
| 3. 人間社会研究域・法学系 7 | 19. 環境保全センター 0 |
| 4. 人間社会研究域・経済学経営学系 6 | 20. 埋蔵文化財調査センター 0 |
| 5. 人間社会研究域・学校教育系 13 | 21. イノベーション創成センター 1 |
| 6. 理工研究域・数物科学系 9 | 22. フロンティアサイエンス機構 0 |
| 7. 理工研究域・物質化学系 12 | 23. 保健管理センター 2 |
| 8. 理工研究域・機械工学系 7 | 24. 外国語教育研究センター 4 |
| 9. 理工研究域・電子情報学系 11 | 25. 大学教育開発・支援センター 6 |
| 10. 理工研究域・環境デザイン学系 3 | 26. 留学生センター 2 |
| 11. 理工研究域・自然システム学系 10 | 27. 総合メディア基盤センター 2 |
| 12. 自然科学研究科（寄附講座） 0 | 28. 環日本海域環境研究センター 1 |
| 13. 医薬保健研究域・医学系 7 | 29. 学際科学実験センター 1 |
| 14. 医薬保健研究域・薬学系 7 | 30. 子どものこころの発達研究センター |
| 15. 医薬保健研究域・保健学系 20 | 0 |
| 16. 医学系研究科（寄附講座） 1 | 31. 附属病院 0 |
| 17. 地域連携推進センター 0 | 32. がん研究所 0 |



設問 16

ご担当されている学類についてお聞かせください。複数選択可。

1. 人文学類 14
2. 法学類 14
3. 経済学類 12
4. 学校教育学類 21
5. 地域創造学類 15
6. 国際学類 11
7. 数物科学類 15
8. 物質化学類 21
9. 機械工学類 14
10. 電子情報学類 17
11. 環境デザイン学類 6
12. 自然システム学類 18
13. 医学類 15
14. 薬学類・創薬科学類 13
15. 保健学類 24
- 未回答 18

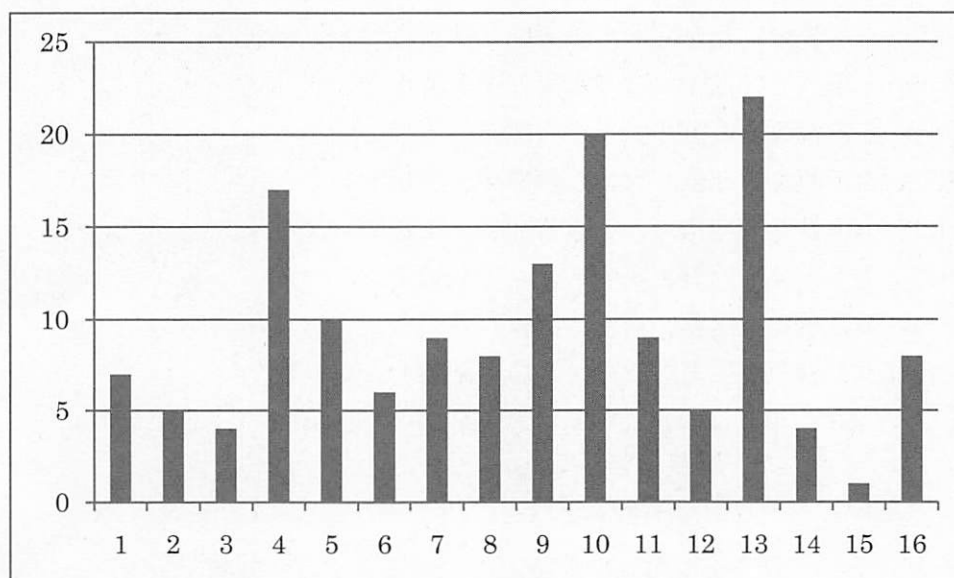


設問 17

所属されている「共通教育グループ」についてお聞かせください。複数選択可。

1. 人間科学 7
2. 文学言語歴史学 5
3. 身体・スポーツ 4
4. 人体医療 17
5. 法学・政治学 10
6. 経済学 6
7. 教育学・芸術学 9
8. 数学 8
9. 物理学 13
10. 化学 20
11. 生物学 9
12. 地学 5
13. 情報 22
14. 科学・技術 4
15. 英語 1
16. 初習言語・日本語 8

● 未回答 28



後書き

本報告書は、第一期中期目標・中期計画のもとで金沢大学が平成 18 年度より新入生に対して実施しているノートパソコンの必携化についてのアンケート結果をまとめたものである。必携化実施当初の目的通りに進んでいる点や進まなかった点が明らかになった。また、アカンサスポータルの整備などによる予想以上に活用されている点も明らかになった。これらの結果は、ノートパソコンの仕様策定や、今後の本学の各種の情報施策に活用する予定である。

最後に、本学の教職員と学生には、お忙しいところにアンケートに協力していただいた。本報告書をまとめるにあたり貴重なご意見を頂いた情報戦略本部会議では貴重なご意見を頂いた。ここに記して感謝する。

平成 22 年 1 月 27 日

P C 必携に関するアンケート実施WG

P C 必携に関するアンケート実施WG

青木健一（総合メディア基盤センター長，理工研究域数物科学系）
伍賀一道（FD・ICT 教育推進室長，人間社会研究域経済学経営学系）
青野 透（FD・ICT 教育推進室，大学教育開発・支援センター長）
堀井祐介（FD・ICT 教育推進室，大学教育開発・支援センター）
末本哲雄（FD・ICT 教育推進室，大学教育開発・支援センター）
竹本寛秋（FD・ICT 教育推進室，大学教育開発・支援センター）
東 昭孝（FD・ICT 教育推進室，大学教育開発・支援センター）
佐藤正英（FD・ICT 教育推進室，総合メディア基盤センター）
松本豊司（FD・ICT 教育推進室，総合メディア基盤センター）
森 祥寛（FD・ICT 教育推進室，総合メディア基盤センター）

〒920-1192

金沢市角間町金沢大学総合メディア基盤センター

Tel 076-234-6911

Fax 076-234-6918